





Foto: Ralf Rühmeier

FLANIERMEILE FRIEDRICHSTRAßE NAHBEREICHSKONZEPT

Abschlussbericht



Abschlussbericht

Nahbereichskonzept Friedrichstraße

23. Februar 2022

LK Argus GmbH



Abschlussbericht

Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Auftraggeber

Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz Berlin

Referat IV F

Am Köllnischen Park 3

10179 Berlin

Auftragnehmer

LK Argus GmbH

Markgrafenstraße 62/63

D-10969 Berlin

Tel. 030.322 95 25 30

Fax 030.322 95 25 55

berlin@LK-argus.de

www.LK-argus.de

Bearbeitung

Daniel Windmüller M. Sc.

Dr.-Ing. Eckhart Heinrichs

Dipl.-Ing. Andreas Wagner

Berlin, 23. Februar 2022



1	Einleitung		1	SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept	
2	Unte	rsuchun	gsgebiet	5	Friedrichstraße
3	Besta	andssitu	ation (bis August 2020)	6	Abschlussbericht
	3.1	Straße	nnetz und Verkehrsorganisation	6	23.02.2022
	3.2	Modal	Split	8	
		3.2.1	Haushalte im Land Berlin und im Bezirk Mitte	8	
		3.2.2	Passant*innen in der Friedrichstraße	8	
	3.3	Verkeh	nrszählungen	9	
	3.4	Fußve	rkehr	11	
	3.5	Radve	rkehr	12	
	3.6	Öffentl	icher Personennahverkehr	15	
	3.7	Kfz-Ve	rkehr	18	
		3.7.1	Kfz-Verkehrsmengen	18	
		3.7.2	Ruhender Kfz-Verkehr inklusive Lieferzonen	21	
		3.7.3	Taxi	24	
		3.7.4	Einsatz- und Dienstfahrzeuge	24	
	3.8	Straße	enraumgestaltung	24	
		3.8.1	Regelwerk	24	
		3.8.2	Friedrichstraße	25	
	3.9	Straße	numbauplanung Leipziger Straße	26	
4	Ausw	/irkunge	n einer dauerhaften Sperrung	27	
	4.1	Auswa	hl der Referenz-Verkehrszählungen	27	
	4.2	Fußve	rkehr	29	
		4.2.1	Verkehrsmengen	29	
		4.2.2	Querung an Fußgängerüberwegen	29	
		4.2.3	Beobachtungen	30	
		4.2.4	Fazit	36	



4.3 Radverkehr 37 SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept 4.3.1 Infrastruktur 37 Friedrichstraße 4.3.2 Verkehrsmengen 37 Abschlussbericht 23.02.2022 4.3.3 Fazit 40 4.4 Öffentlicher Personennahverkehr 41 4.4.1 U-Bahn 41 4.4.2 Bus 41 4.4.3 Straßenbahn (Planung) 42 4.4.4 Räumliche Erschließung 42 4.4.5 Fazit 43 4.5 Kfz-Verkehr 43 4.5.1 Fließender Kfz-Verkehr 43 4.5.2 Ruhender Kfz-Verkehr 51 4.5.3 Lieferverkehr 56 4.5.4 Taxi 60 4.5.5 Einsatz- und Dienstfahrzeuge 60 4.5.6 Fazit und Handlungsbedarf 61 5 Maßnahmenkonzept 63 5.1 Routenkonzept für den Fahrzeugverkehr 63 5.1.1 Kfz-Verkehr 63 5.1.2 Radverkehr 65 5.1.3 Nachtbus 67 5.1.4 Schienenersatzverkehr 69 5.1.5 Zusammenführung der Vorzugsrouten 71 5.2 Fließender Kfz-Verkehr 73

5.2.1

Umlegung

73



		5.2.2	Qualitative Einschätzung der Auswirkungen auf die Knotenpunkte	82	SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept
	5.3	Maßna	hmen in einzelnen Straßen	86	Friedrichstraße
	5.4	Ruhend	der Kfz-Verkehr	91	Abschlussbericht 23.02.2022
	5.5	Lieferv	erkehr	92	
		5.5.1	Anzahl und Lage der Lieferzonen	92	
		5.5.2	Gestaltung der Lieferzonen	93	
		5.5.3	Querbarkeit der Friedrichstraße	94	
	5.6	Taxi		95	
	5.7	Einsatz	z- und Dienstfahrzeuge	96	
6	Zusan	nmenfas	ssung	98	
	Tabell	enverzei	chnis	100	
	Abbild	ungsver	zeichnis	101	
	Anhan	g 1: Wo	chentag und Witterung an den Zähltagen	103	
	Anhan Zählta	-	schränkungen durch die Covid-19-Pandemie an den	104	
		g 3: Qua eugverke	alitative Bewertung im Routenkonzept für den ehr	106	

Anlage 1: Karten



1 Einleitung

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022

Die "Flaniermeile Friedrichstraße"

Das vom Berliner Abgeordnetenhaus beschlossene Berliner Mobilitätsgesetz (MobG BE) bildet den rechtlichen Rahmen für verkehrliche Planungen des Landes Berlin. Zweck des MobG BE ist die Bewahrung und Weiterentwicklung eines auf die Mobilitätsbedürfnisse in Stadt und Umland ausgerichteten und dabei stadt-, umwelt-, sozial- sowie klimaverträglich ausgestalteten, sicheren, barrierefreien Verkehrssystems sowie die Gewährleistung gleichwertiger Mobilitätsmöglichkeiten in allen Teilen Berlin.

Wesentliches Ziel des MobG BE ist die Förderung des Umweltverbundes, bestehend aus Fuß-, Rad- und öffentlichem Personennahverkehr (ÖPNV). Durch eine höhere Leistungsfähigkeit und Attraktivität der Verkehrsmittel des Umweltverbundes soll deren Anteil an den zurückgelegten Wegen gesteigert werden. Die Verkehrsmittel und die Infrastruktur des Umweltverbundes sollen so gestaltet werden, dass sie einander optimal ergänzen.

Das Land Berlin verfolgt bei der Aufstellung und Umsetzung seiner Planwerke zur Verkehrsplanung die in den §§ 3 bis 15 des MobG BE formulierten verkehrsmittelübergreifenden Ziele. Ein Ziel ist der menschen- und stadtgerechte Verkehr (§ 4 MobG BE). Dazu führt der Absatz 3 des § 4 MobG BE aus:

"Durch die Gestaltung der Verkehrsinfrastruktur und durch möglichst geringe Rauminanspruchnahme des fließenden und ruhenden Verkehrs soll die Aufenthaltsqualität des öffentlichen Raums und die Lebensqualität in der Stadt verbessert werden. In der Stadt werden weitere Räume geschaffen, in denen der motorisierte Individualverkehr keine oder nur noch eine untergeordnete Rolle spielt."

Ein solcher Raum soll mit der "Flaniermeile Friedrichstraße" in der Friedrichstraße zwischen Französische Straße und Leipziger Straße dauerhaft geschaffen werden.

Temporär wurde dazu in der Zeit zwischen Ende August 2020 und Ende Oktober 2021 ein entsprechender Verkehrsversuch angeordnet und evaluiert.

Mit der dauerhaften Einrichtung der Flaniermeile sind die im Folgenden genannten Ziele verbunden.



Abschlussbericht 23.02.2022

Städtebauliche Ziele der "Flaniermeile"

- Erhöhen der Aufenthaltsqualität in der Friedrichstraße.
- Nutzen von Flächenpotentialen im Straßenraum für eine neue Straßenraumaufteilung – auch und insbesondere zugunsten von nicht verkehrlichen Nutzungen.
- Erhöhen der Attraktivität der Friedrichstraße und der sie umgebenden Innenstadt als mittelbare Folge einer Umgestaltung.
- Stärken des Einzelhandels- und Gewerbestandortes Innenstadt als mittelbare Folge einer Umgestaltung.

Umwelt- und Klimaziele der "Flaniermeile"

Reduzieren der Emissionen des Kfz-Verkehrs.

Verkehrliche Ziele der "Flaniermeile"

- Stärken des Fu
 ßverkehrs insbesondere in der Friedrichstraße und im gesamten Nahbereich.
- Stärken des Radverkehrs im gesamten Nahbereich.
- Senken der Kfz-Verkehrsmengen (unter Nutzung der Potentiale des ÖPNV) in der Friedrichstraße und im gesamten Nahbereich.
- Erreichen eines Modal Shift vom Kfz-Verkehr zum Umweltverbund und damit
 - Senken der Anteile des Kfz-Verkehrs im gesamten Nahbereich,
 - Steigern der Anteile des Radverkehrs im gesamten Nahbereich und
 - Steigern der Anteile des Fußverkehrs insbesondere in der Friedrichstraße und im gesamten Nahbereich.



Ziele des vorliegenden Konzepts

Das Nahbereichskonzept umfasst den Bereich zwischen Französische Straße, Markgrafenstraße, Leipziger Straße und Wilhelmstraße. Es ist ein Verkehrskonzept mit dem Ziel, den allgemeinen Kfz-Verkehr im oben genannten Abschnitt der Friedrichstraße herauszunehmen. Das Konzept zeigt die notwendigen Maßnahmen zur Umsetzung des Ziels auf und verfolgt dazu weitere Ziele:

- Gewährleistung der Erschließung der Friedrichstraße,
- Gewährleistung des ÖPNV-Angebotes,
- verträgliche Organisation des Verkehrs im gesamten Nahbereich und
- verträgliche Organisation des um den Nahbereich herum ausweichenden Kfz-Verkehrs auf den dafür vorgesehenen Ausweichrouten.

Ergebnisse des vorliegenden Konzeptes

Das Nahbereichskonzept dokumentiert ...

- die verkehrliche Bestands-Situation (Zustand bis August 2020),
- die verkehrlich notwendigen Maßnahmen im Nahbereich im Vergleich zum Zustand bis August 2020
 - zur Herausnahme des allgemeinen Kfz-Verkehrs aus der Friedrichstraße zwischen Französische Straße und Leipziger Straße,
 - zur Abwicklung aller Verkehre innerhalb des Nahbereiches (Gebiets-, Quell- und Zielverkehr),
 - zur Abwicklung der den Nahbereich durchfahrenden Verkehre (Durchgangsverkehr),
 - zur Sicherung der Erschließung der Friedrichstraße (insbesondere für den Kfz-Verkehr), mit der Berücksichtigung der Belange des ÖPNV, der Ver- und Entsorgung, der Notfallversorgung und der Anlieger,

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße



Abschlussbericht 23.02.2022

- die verkehrlichen Auswirkungen, insbesondere Be- und Entlastungen im Kfz-Verkehr, aller zusammenwirkenden Einzelmaßnahmen des Nahbereichskonzeptes im Vergleich zum Zustand bis August 2020
 - auf den Nahbereich,
 - auf die Verkehrsfunktion der Straßen des übergeordneten Straßennetzes (außerhalb des Nahbereichs) und
 - insbesondere auf Ausweichrouten des Kfz-Verkehrs (zur Umfahrung der gesperrten Friedrichstraße) außerhalb des übergeordneten Straßennetzes (außerhalb des Nahbereichs).

Aufbau des vorliegenden Konzeptes

Das Nahbereichskonzept beschreibt zunächst das Untersuchungsgebiet (Kapitel 2). Anschließend stellt es die verkehrliche Bestandssituation vor der temporären Sperrung (Herausnahme des allgemeinen Kfz-Verkehrs im oben genannten Abschnitt der Friedrichstraße), durch den Verkehrsversuch (bis August 2020) dar (Kapitel 3). Kapitel 4 beschreibt die Auswirkungen einer dauerhaften Sperrung der Friedrichstraße und leitet daraus Handlungsbedarf für begleitende Maßnahmen ab. Hier fließen Erkenntnisse aus der Evaluation des durchgeführten Verkehrsversuchs ein. Die Gesamtergebnisse sind dem Abschlussbericht "Verkehrsversuch Friedrichstraße – Auswertung der Verkehrsdaten" zu entnehmen. Die Maßnahmenempfehlungen in Kapitel 5 zeigen eine integrierte verkehrliche Lösung zur Einrichtung der Flaniermeile Friedrichstraße. Kapitel 6 fasst das Nahbereichskonzept zusammen.

Die Karten des Nahbereichskonzepts befinden sich auch in einer Anlage zum Bericht.

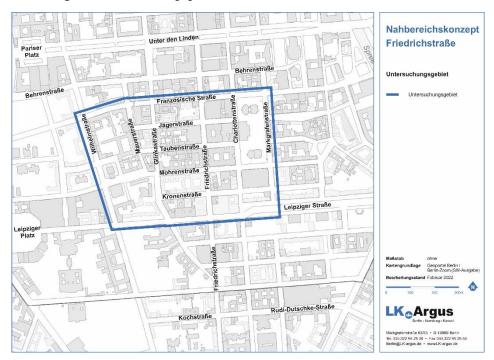


2 Untersuchungsgebiet

Abbildung 1 zeigt das Untersuchungsgebiet des Nahbereichskonzepts. Es leitet sich aus dem Verkehrsversuch ab, bei dem zwischen Ende August 2020 und Ende Oktober 2021 für die Dauer von 14 Monaten eine Sperrung (Herausnahme des allgemeinen Kfz-Verkehrs) der Friedrichstraße erprobt wurde. Gesperrt war die Friedrichstraße auf etwa 600 m Länge zwischen Französische Straße und Leipziger Straße.

Das Nahbereichskonzept betrachtet eine mögliche dauerhafte Sperrung (Herausnahme des allgemeinen Kfz-Verkehrs) der Friedrichstraße in diesem Abschnitt und betrachtet den angrenzenden Nahbereich. Mit den Grenzen des Untersuchungsgebiets: Markgrafenstraße im Osten und Wilhelmstraße im Westen.

Abbildung 1: Untersuchungsgebiet



SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße



Abschlussbericht 23.02.2022

3 Bestandssituation (bis August 2020)

Dieses Kapitel beschreibt die verkehrliche Bestandssituation vor Einrichtung des Verkehrsversuchs zur Sperrung (Herausnahme des allgemeinen Kfz-Verkehrs) der Friedrichstraße.

3.1 Straßennetz und Verkehrsorganisation

Die Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz (SenUMVK) stuft im Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr (StEP MoVe) die Friedrichstraße im Bereich des Verkehrsversuchs als Ergänzungsstraße (Übergeordnetes Straßennetz, Bestand 2021) der Stufe IV ein (Abbildung 2). Umliegende Straßen, auch in Nord-Süd-Ausrichtung, werden höher klassifiziert. Die Bedeutung der Friedrichstraße leitet sich auch daraus ab, dass sie die Spree als natürliche Zäsur quert, einen geradlinigen, direkten Verlauf nimmt und Mitte und Kreuzberg verbindet.

Die Leipziger Straße ist Teil der Bundesstraße 1 und wird als großräumige Straßenverbindung (Stufe I) in der Innenstadt eingestuft. Des Weiteren liegen mit der Wilhelmstraße, Glinkastraße-Mauerstraße und Französische Straße örtliche Straßenverbindungen (Stufe III) im Untersuchungsgebiet. Straßen der Stufe III dienen der Verbindung von sonstigen Mittelzentren und Unterzentren bzw. Ortsteilen mit den Haupt- und besonderen Mittelzentren, Verbindung zwischen den sonstigen Mittel- und Unterzentren bzw. Ortsteilen und zur Anbindung von Verknüpfungspunkten des regionalen Verkehrssystems. Die Charlottenstraße ist Teil des Nebenstraßennetzes.

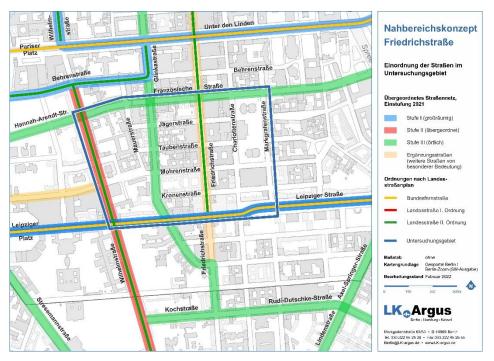
Gemäß der Klassifizierung von Straßen nach § 27 Berliner Straßengesetz (BerlStrG) sind die Friedrichstraße [Anm.: mit Gesetz- und Verordnungsblatt vom 12.03.2022 wurde die Friedrichstraße im Teilabschnitt zwischen Leipziger Straße und Reinhardstraße von der Festlegung als Straße II. Ordnung ausgenommen] und die Wilhelmstraße Landesstraßen II. Ordnung und somit Teil des Landesstraßenplans. Landesstraßen I. Ordnung gibt es im Untersuchungsgebiet nicht. Zuvor nicht genannte Straßen im Untersuchungsgebiet, wie die Charlottenstraße oder die Querstraßen der Friedrichstraße, sind Teil des Nebennetzes.

6

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz: Berliner Straßennetz – Erläuterung zur Klassifizierung des übergeordneten Straßennetzes von Berlin, Dezember 2017.



Abbildung 2: Einordnung der Straßen im Untersuchungsgebiet



Abschlussbericht 23.02.2022

Im Untersuchungsgebiet sind zwölf Knotenpunkte lichtsignalisiert:

- Friedrichstraße / Französische Straße,
- Friedrichstraße / Mohrenstraße,
- Friedrichstraße / Leipziger Straße,
- Französische Straße / Charlottenstraße,
- Leipziger Straße / Charlottenstraße,
- Französische Straße / Glinkastraße,
- Glinkastraße / Mohrenstraße,
- Leipziger Straße / Mauerstraße,
- Französische Straße / Wilhelmstraße,
- Wilhelmstraße / An der Kolonnade,
- Wilhelmstraße / Mohrenstraße-Voßstraße und
- Leipziger Straße / Wilhelmstraße.

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit in der Friedrichstraße beträgt 50 km/h. Dies trifft auch auf die Wilhelmstraße südlich An der Kolonnade, Glinka- und Mauerstraße südlich der Taubenstraße und die Leipziger Straße östlich der Markgrafenstraße zu. In den übrigen Straßenabschnitten im Untersuchungsgebiet gilt 30 km/h als zulässige Höchstgeschwindigkeit.



Abschlussbericht 23.02.2022

3.2 Modal Split

3.2.1 Haushalte im Land Berlin und im Bezirk Mitte

Erkenntnisse über die Verkehrsmittelwahl liefert der Modal Split. Dieser wird für Berliner Haushalte durch die Verkehrserhebung "System repräsentativer Verkehrsbefragungen" (SrV) der Technischen Universität Dresden erhoben. Tabelle 1 zeigt die jüngsten Daten von 2018. Im Land Berlin entfallen ca. 75 % aller Wege auf den Umweltverbund, im Bezirk Mitte sogar ca. 88 %.

Tabelle 1: Modal Split 2018 im Land Berlin und im Bezirk Mitte²

	Fuß	Rad	ÖPNV	MIV
Land Berlin	30 %	18 %	27 %	26 %
Bezirk Mitte	34 %	22 %	32 %	13 %

Quelle: "System repräsentativer Verkehrsbefragungen" (SrV), TU Dresden, 2019.

3.2.2 Passant*innen in der Friedrichstraße

Daten zur Anreise in die Friedrichstraße wurden im Sommer 2021 bei einer Passant*innenbefragung erhoben. Befragt wurden bis August 2021 rund 680 Personen – Berliner*innen und Tourist*innen. Mit Abstand die größte Gruppe aller Personen gibt an, mit dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) zur Friedrichstraße gekommen zu sein (45 %, siehe Abbildung 3, die Befragung differenzierte nicht nach U-Bahn und Bus). Mit 28 % entfallen die zweitmeisten Antworten auf den Fußverkehr – hinzukommen die ebenfalls zu Fuß zurückgelegten Zu- und Abgänge von den ÖPNV-Haltestellen.

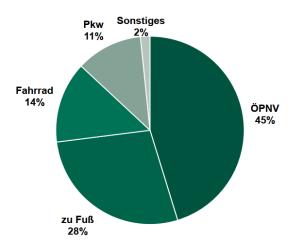
Weitere 14 % sind mit dem Fahrrad zur Friedrichstraße gekommen, 11 % mit dem Pkw. Die übrigen 2 % der Anreisen entfallen auf sonstige Mittel, die in der Evaluation nicht näher beschrieben werden. Dazu könnte z. B. die Anreise mit einem Taxi oder Roller gehören.

Abweichungen der Summen von 100 % entstehen rundungsbedingt.



Abbildung 3: Verkehrsmittelwahl bei der Anreise zur Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022



Quelle: Evaluation Flaniermeile Friedrichstraße – Zwischenauswertung zur Passant*innenbefragung. Pascal Hohmann, Marcel Jenisch, Josephine Nehring, Matthias Schwarz im Auftrag des Bezirks Mitte von Berlin, Datenstand: August 2021.

3.3 Verkehrszählungen

Im Rahmen des Verkehrsversuchs fanden vor der Sperrung der Friedrichstraße an zwei Tagen Zählungen des Kfz-, Rad- und Fußverkehrs statt: am Dienstag, 14.07.2020, und am Donnerstag, 13.08.2020. Dieses Kapitel beschreibt das Zähldesign mit Erhebungsumfang und Standorten sowie der Wahl der Referenzzählung für einen Vergleich mit Daten während des Verkehrsversuchs. Die Zählergebnisse je Verkehrsart werden in den folgenden Kapiteln dokumentiert.

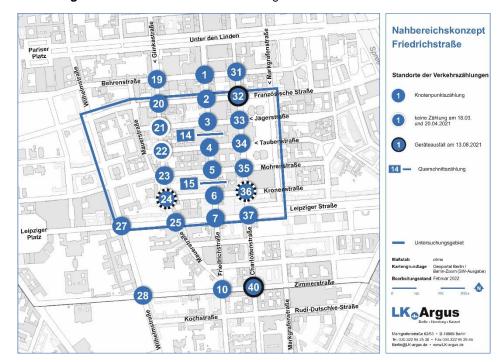
An beiden Erhebungstagen fanden Zählungen von 7-19 Uhr an bis zu 25 Knotenpunkten in der Friedrichstraße und ihrem Nahbereich sowie an zwei Querschnitten der Friedrichstraße statt (Abbildung 4).³ An allen Knotenpunkten wurden der Kfz- und der Radverkehr erfasst. An den Querschnitten wurde nur der Fußverkehr erhoben und dieser wurde nur an Knotenpunkten in der Friedrichstraße gezählt. Die Zähldaten hat das Referat SenUMVK VI C zur Verfügung gestellt.

In Kapitel 4 werden Verkehrsmengen vor und während des Verkehrsversuchs verglichen. Hinweis im Vorgriff auf die Identifizierung eines geeigneten Während-Zähltages zum Vorher-Während-Vergleich in Kapitel 4.1: An den Zähltagen 18.03.2021 und 20.04.2021 während des Verkehrsversuchs wurden die Knotenpunkte 21, 22, 24 und 36 (Abbildung 4) nicht gezählt. Sie werden daher in der Zeitreihenanalyse zur Identifizierung des geeigneten Während-Zähltages einheitlich an allen Zähltagen nicht berücksichtigt.



Abschlussbericht 23.02.2022

Abbildung 4: Standorte der Verkehrszählungen



Zur Bewertung der Verkehrsmengen, insbesondere des Fuß- und Radverkehrs, ist die Witterung an den Zähltagen bedeutsam. Im Folgenden sind die Niederschläge und Durchschnittstemperaturen der beiden Erhebungen aufgeführt:⁴

- 14.07.2020: kein Niederschlag, 22 °C,
- 13.08.2020: 1 ml Niederschlag, 25 °C.

Als Referenz für den Vergleich mit einer Erhebung während des Verkehrsversuchs wird die Zählung am 13.08.2020 gewählt, weil sie im Gegensatz zur Zählung am 14.07.2020 außerhalb von Schulferien lag. Die Einschränkungen durch die Covid-19-Pandemie (siehe Anhang 1) und der Einfluss der Witterung auf die Zählergebnisse sind an beiden Erhebungstagen ähnlich einzuschätzen.

Zu beachten ist, dass für die Zählungen am 13.08.2020 einige Zähldaten durch den Dienstleister von SenUMVK VI C interpoliert und hochgerechnet wurden, da es zu Ausfällen der Erhebungstechnik kam. In Abbildung 4 sind die vier betreffenden Knotenpunkte gekennzeichnet. Zur Interpolation stand mit den Zählergebnissen von jeweils drei benachbarten Knotenpunkten und den Ergebnissen der Zählung vom 14.07.2020 eine gute Datenbasis zur Verfügung. Die Zählung am 13.08.2020 ist somit trotz der benannten Einschränkung aussagekräftig und für die Analyse nutzbar.⁵

Quelle: Messstation Berlin-Tempelhof; URL: https://kachelmannwetter.com/de/mess-werte/stadt-berlin/; letzter Abruf am 25.08.2021.

Hinweis im Vorgriff auf die Identifizierung eines geeigneten Während-Zähltages zum Vorher-Während-Vergleich in Kapitel 4.1: Zwei der vier am 13.08.2020 nicht erfassten Knotenpunkte wurden auch an den Zähltagen 18.03.2021 und 20.04.2021 nicht



Die folgenden Kapitel dokumentieren die Ergebnisse der Verkehrszählung am 13.08.2020:

- SenUMVK Berlin
 Nahbereichskonzept
 Friedrichstraße
 - Abschlussbericht 23.02.2022

- Fußverkehr in Kapitel 3.4,
- Radverkehr in Kapitel 3.5 ab Seite 12 und
- Kfz-Verkehr in Kapitel 3.7 ab Seite 18.

3.4 Fußverkehr

In allen Straßen des Untersuchungsgebiets gibt es beidseitig Gehwege. In der Friedrichstraße haben sie eine Breite zwischen etwa vier und fünf Metern. Die Dimensionierung der Verkehrsflächen und die Straßenraumgestaltung im Allgemeinen richten sich nach dem Regelwerk Straßenraumgestaltung Friedrichstadt, Dorotheenstadt und Friedrichswerder.

Zum gesicherten Queren der Fahrbahn stehen die in Kapitel 3.1 genannten Lichtsignalanlagen zur Verfügung. In der Friedrichstraße und Mohrenstraße erleichtern außerdem stellenweise Mittelstreifen die Querung. Gehwegvorstreckungen sind an den nicht signalisierten Knotenpunkten nur zum Teil und nur markiert vorhanden. Weitere Querungshilfen, wie Fußgängerüberwege, gibt es nicht.

Tabelle 2 zeigt die Fußverkehrsmengen, die die Friedrichstraße an den Knotenpunkten zwischen Behrenstraße und Leipziger Straße queren. Die Mengen variieren stark, die höchsten Mengen treten auf Höhe der Mohrenstraße auf, wo die Zugänge zum U-Bahnhof Stadtmitte liegen (siehe Kapitel 3.6).

Tabelle 2: Fußverkehrsmengen – Querungen der Friedrichstraße am 13.08.2020

Abschnitt	7-19 Uhr
Südlich Behrenstr.	2.900
Nördlich Französische Str.	620
Südlich Französische Str.	820
Nördlich Jägerstr.	910
Südlich Jägerstr.	530
Nördlich Taubenstr.	820
Südlich Taubenstr.	380
Nördlich Mohrenstr.	3.670
Südlich Mohrenstr.	3.450

gezählt. Dabei handelt es sich um die Knotenpunkte 24 und 36 (Abbildung 4). In der Zeitreihenanalyse zur Identifizierung des geeigneten Während-Zähltages sind somit nur zwei Knotenpunkte mit interpolierten Daten enthalten (Knotenpunkte 32 und 40).



Abschlussbericht 23.02.2022

Abschnitt	7-19 Uhr
Nördlich Kronenstr.	500
Südlich Kronenstr.	1.120
Nördlich Leipziger Str.	2.150

Für die beiden Abschnitte der Friedrichstraße mit Zählungen des Fußverkehrs auf den Gehwegen im Längsverkehr kann ein Vergleich mit den Kfz- und Radverkehrsmengen gezogen werden. Tabelle 3 zeigt, dass der Fußverkehr bereits im Bestand ohne Sperrung die höchsten Mengen aller Verkehrsarten aufweist. Dies spiegelt sich jedoch in der Aufteilung und Gestaltung des Straßenraums nicht wider.

Tabelle 3: Verkehrsmengen in der Friedrichstraße am 13.08.2020, 7-19 Uhr

Querschnitt	Fußverkehr	Kfz-Verkehr ⁶	Radverkehr ⁶
Jägerstraße – Taubenstraße	9.950	7.700	3.560
Mohrenstraße – Kronenstraße	10.470	6.820	3.460

3.5 Radverkehr

Im Untersuchungsgebiet wird der Radverkehr in der Regel im Mischverkehr mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn geführt. Radverkehrsanlagen gibt es nur als Schutzstreifen in der Wilhelmstraße und in der Leipziger Straße zwischen Wilhelmstraße und Mauerstraße in Fahrtrichtung Osten.

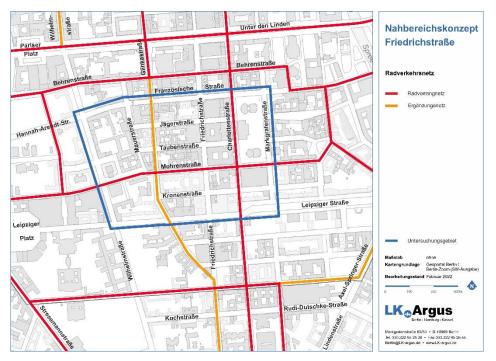
Das Radverkehrsnetz Berlin zeigt die aktuelle Planung der Radverkehrs-Verbindungsstufen im Untersuchungsgebiet (Abbildung 5). Demnach sind Charlottenstraße und Mohrenstraße Teil des Radvorrangnetzes, Glinkastraße und Mauerstraße gehören zum Ergänzungsnetz. Weitere Abschnitte des Vorrangnetzes führen im Umfeld des Untersuchungsgebiets durch Behrenstraße und Zimmerstraße. Für die Zimmerstraße zwischen Wilhelmstraße und Jerusalemer Straße findet erfolgt aktuell eine Vorplanung (Stand November 2021).

12

Die Daten beruhen auf Knotenpunktzählungen. Angegeben sind die Mittelwerte der Verkehrsmengen an der jeweils nächsten nördlichen und südlichen Knotenpunktzufahrt.



Abbildung 5: Radverkehrsnetz (rot = Radvorrangnetz | gelb = Ergänzungsnetz)



Quelle: Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, Stand: September 2021.

Tabelle 4 und Tabelle 5 zeigen Radverkehrsmengen der Zählung am 13.08.2020 in der Friedrichstraße zwischen Behrenstraße und Leipziger Straße sowie in den Parallel- und Querstraßen. In der Friedrichstraße liegen die Radverkehrsmengen von 7 bis 19 Uhr zwischen ca. 3.450 und ca. 4.060. In den Parallelstraßen sind sie niedriger: in der Charlottenstraße zwischen ca. 2.000 und ca. 2.570, in der Glinkastraße-Mauerstraße zwischen ca. 520 und ca. 1.580.

Mit Blick auf die Querstraßen in Ost-West-Ausrichtung liegen die Radverkehrsmengen zumeist im Bereich von ca. 400 bis 1.000. Die höchsten Werte treten in der Französischen Straße (bis zu ca. 1.860), Mohrenstraße (bis zu ca. 2.690) und Leipziger Straße (bis zu ca. 3.460) auf.

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße



Tabelle 4: Radverkehrsmengen an den Straßen in Nord-Süd-Ausrichtung am 13.08.2020⁷

Straße	7-19 Uhr
Friedrichstraße zwischen	
Behrenstr. – Französische Str.	4.060
Französische Str. – Jägerstr.	3.680
Jägerstr. – Taubenstr.	3.600
Taubenstr. – Mohrenstr.	3.570
Mohrenstr. – Kronenstr.	3.460
Kronenstr. – Leipziger Str.	3.450
Glinkastraße-Mauerstraße zwischen	
Behrenstr. – Französische Str.	880
Französische Str. – Jägerstr.	520
Jägerstr. – Taubenstr.	560
Taubenstr. – Mohrenstr.	910
Mohrenstr. – Kronenstr.	1.580
Kronenstr. – Leipziger Str.	1.340
Charlottenstraße zwischen	
Behrenstr. – Französische Str.	2.030
Französische Str. – Jägerstr.	2.150
Jägerstr. – Taubenstr.	2.170
Taubenstr. – Mohrenstr.	2.000
Mohrenstr. – Kronenstr.	2.220
Kronenstr. – Leipziger Str.	2.570
Wilhelmstraße zwischen	
Kronenstr. – Leipziger Str.	4.960

Die Daten beruhen auf Knotenpunktzählungen. Angegeben sind die Mittelwerte der Verkehrsmengen an der jeweils nächsten nördlichen und südlichen Knotenpunktzufahrt.



Tabelle 5: Radverkehrsmengen an den Straßen in Ost-West-Ausrichtung am 13.08.2020

Abschlussbericht 23.02.2022

Straße	7-19 Uhr
Behrenstraße zwischen	
Glinkastr. – Friedrichstr.	940
Friedrichstr. – Charlottenstr.	1.030
Französische Straße zwischen	
Glinkastr. – Friedrichstr.	1.010
Friedrichstr. – Charlottenstr.	1.860
Jägerstraße zwischen	
Glinkastr. – Friedrichstr.	760
Friedrichstr. – Charlottenstr.	650
Taubenstraße zwischen	
Glinkastr. – Friedrichstr.	390
Friedrichstr. – Charlottenstr.	490
Mohrenstraße zwischen	
Glinkastr. – Friedrichstr.	2.690
Friedrichstr. – Charlottenstr.	2.550
Kronenstraße zwischen	
Glinkastr. – Friedrichstr.	720
Friedrichstr. – Charlottenstr.	670
Leipziger Straße zwischen	
Wilhelmstr. – Mauerstr.	3.460
Mauerstr. – Friedrichstr.	2.880
Friedrichstr. – Charlottenstr.	3.160

3.6 Öffentlicher Personennahverkehr

Abbildung 6 zeigt das Liniennetz des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) im Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld. Die nächsten Stationen des schienengebundenen Verkehrs im Nahbereich der Friedrichstraße sind die U-Bahnhöfe Stadtmitte (U2 und U6) und Unter den Linden (U5 und U6).

Am U-Bahnhof Stadtmitte halten die Buslinien 200, 265, N2 und N6. Am Knotenpunkt Unter den Linden / Friedrichstraße bzw. am U-Bahnhof Unter den Linden halten die Buslinien 100, 147, 300, N5 und N6. Eine weitere Haltestelle für Busse ist die Station "Französische Straße" (bis Dezember 2020 "U Französische Straße") mit Halt der Linie 147. Im Westen des Untersuchungsgebiets verkehrt für wenige Meter die Buslinie M48 über die Wilhelmstraße.



Abschlussbericht 23.02.2022

Der Nahverkehrsplan definiert Hauptverkehrszeiten (HVZ) und Nebenverkehrszeiten (NVZ). Für U-Bahnen und Busse liegen die HVZ zwischen 6-9 Uhr und 14-19 Uhr und die NVZ zwischen 9-14 Uhr und 19-21 Uhr. Die übrigen Tageszeiten liegen in der Schwachverkehrszeit oder im Nachtverkehr. Im Folgenden sind die Takte und Bedienungshäufigkeiten der U-Bahn- und Buslinien im Untersuchungsgebiet montags bis freitags zwischen 6-21 Uhr angegeben.

- Die U2 verkehrt 6-7 Uhr, 9.30-14.30 Uhr und 19-21 Uhr im 5-Minuten-Takt, 7.00-9.30 Uhr und 14.30-19.00 Uhr im 4-Minuten-Takt. Dies entspricht 12 bis 15 Fahrten pro Stunde und Richtung und insgesamt 201 Fahrten je Richtung.
- Der Bus N2 verkehrt nur in den Nächten So-Mo bis Do-Fr und dann 0.30-4.30 Uhr im 15-Minuten-Takt. Dies entspricht 4 Fahrten pro Stunde und Richtung und insgesamt 16 Fahrten je Richtung.
- Die U6 verkehrt 6-7 Uhr, 9.30-15.00 Uhr und 18.30-21.00 Uhr im 5-Minuten-Takt sowie 7.00-9.30 Uhr und 15.00-18.30 Uhr im 4-Minuten-Takt. Dies entspricht 12 bis 15 Fahrten pro Stunde und Richtung und insgesamt 198 Fahrten je Richtung.
- Der Bus N6 verkehrt nur in den Nächten So-Mo bis Do-Fr und dann 1-4 Uhr im 30-Minuten-Takt. Dies entspricht 2 Fahrten pro Stunde und Richtung und insgesamt 6 Fahrten je Richtung.
- N6 verkehrt von 1 bis 4 Uhr im 30 min Takt. Dies sind 6 Fahrten je Richtung, 12 insgesamt je Nacht.
- Der Bus M48 verkehrt 6-21 Uhr durchgehend im 10-Minuten-Takt. Dies entspricht 6 Fahrten pro Stunde und Richtung und Richtung und insgesamt 90 Fahrten je Richtung.
- Der Bus 147 verkehrt 6-7 Uhr und 18-21 Uhr im 20-Minuten-Takt sowie 7-18 Uhr im 10-Minuten-Takt. Dies entspricht 3 bis 6 Fahrten pro Stunde und Richtung und insgesamt 78 Fahrten je Richtung.
- Der Bus 200 verkehrt 6-7 Uhr im 20-Minuten-Takt und 7-21 Uhr im 10-Minuten-Takt. Dies entspricht 3 bis 6 Fahrten pro Stunde und Richtung und insgesamt 87 Fahrten je Richtung.
- Der Bus 265 verkehrt im Untersuchungsgebiet im Einrichtungsverkehr (Blockumfahrung) nur 7-20 Uhr und durchgehend im 20-Minuten-Takt. Dies entspricht 6 Fahrten pro Stunde und Richtung und insgesamt 39 Fahrten je Richtung.
- Der Bus 300 verkehrt 6-8 Uhr und 20-21 Uhr im 20-Minuten-Takt sowie 8-20 Uhr im 10-Minuten-Takt. Dies entspricht 3 bis 6 Fahrten pro Stunde und Richtung und insgesamt 81 Fahrten je Richtung.



Abbildung 6: ÖPNV-Liniennetz

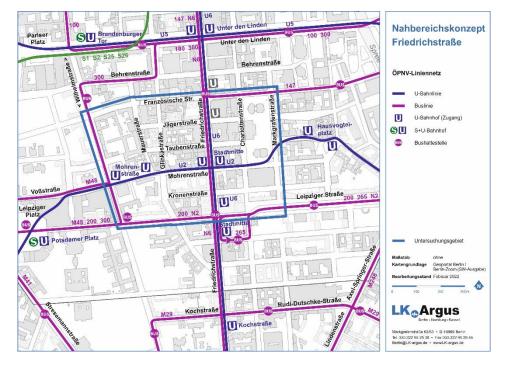
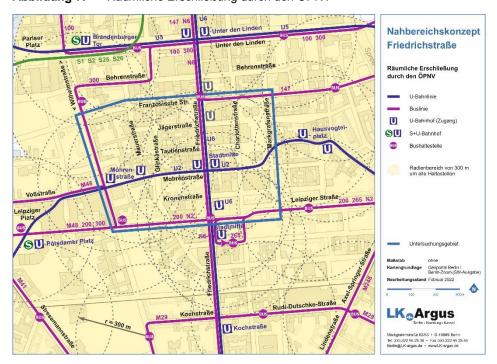


Abbildung 7 zeigt, dass das gesamte Untersuchungsgebiet räumlich gut durch den ÖPNV erschlossen ist. Die Vorgabe des Nahverkehrsplans, nach der eine Haltestelle einen Einzugsbereich mit 300 m Radius haben soll, wird erfüllt. Abbildung 8 zeigt die Strecken des Busvorrangnetzes.

Abbildung 7: Räumliche Erschließung durch den ÖPNV

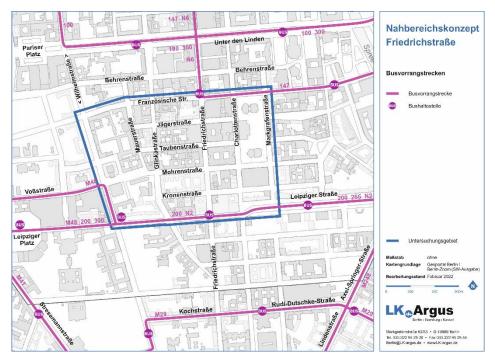


SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße



Abschlussbericht 23.02.2022

Abbildung 8: Busvorrangstrecken



3.7 Kfz-Verkehr

Die Straßen im Untersuchungsgebiet haben einen Fahrstreifen je Richtung. An den Knotenpunkten gibt es zum Teil Aufstellstreifen für Abbiegeverkehre. Die Fahrbahn der Friedrichstraße ist im Bereich der Sperrung zwischen den Borden im Mittel etwa 13 m breit. Zwischen Französische Straße und Jägerstraße sowie Kronenstraße und Leipziger Straße bestehen Mittelinseln, auf denen Zugänge zu den U-Bahnhöfen Französische Straße³ und Stadtmitte liegen. Aussagen zu Straßennetzkategorien, zulässigen Höchstgeschwindigkeiten und Lichtsignalanlagen macht Kapitel 3.1.

3.7.1 Kfz-Verkehrsmengen

Tabelle 6 und Tabelle 7 zeigen Kfz-Verkehrsmengen der Zählung am 13.08.2020 in der Friedrichstraße zwischen Behrenstraße und Leipziger Straße sowie in den Parallel- und Querstraßen. Die Tabellen benennen die Aufkommen im Zählzeitraum zwischen 7-19 Uhr und deren Hochrechnung auf die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV). Liegen für einen Straßenabschnitt Daten aus der Verkehrsmengenkarte 2019 von SenUMVK VI C vor, so sind diese zum Vergleich aufgeführt. Der jeweils höhere DTV-Wert ist hervorgehoben.

Der U-Bahnhof Französische Straße ist seit der Eröffnung des U-Bahnhofs Unter den Linden im Dezember 2020 nicht mehr in Betrieb.



Die DTV der Verkehrsmengenkarte 2019 ist in vielen Straßenabschnitten höher als der DTV der Zählung am 13.08.2020. In keiner Straße mit zwei oder mehr Abschnitten liegen jeweils alle Werte einer der beiden Zählungen höher. In der Friedrichstraße liegen in nördlichen und südlichen Abschnitten die DTV der Zählung am 13.08.2020 höher, in den zentralen Abschnitten die DTV der Verkehrsmengenkarte 2019. Eine grundsätzliche Tendenz für das gesamte Untersuchungsgebiet lässt sich nicht ableiten.

Tabelle 6: Kfz-Verkehrsmengen an den Straßen in Nord-Süd-Ausrichtung am 13.08.2020⁹

Straße	12 Std Zählung 7-19 Uhr	24 Std Hochrech- nung DTV	24 Std Verkehrsmengen- karte 2019 DTV ¹⁰
Friedrichstraße zwischen			
Behrenstr. – Französische Str.	8.200	10.250	9.700
Französische Str. – Jägerstr.	7.850	9.850	10.250
Jägerstr. – Taubenstr.	7.710	9.650	10.250
Taubenstr. – Mohrenstr.	7.750	9.700	10.250
Mohrenstr. – Kronenstr.	6.820	8.550	7.850
Kronenstr. – Leipziger Str.	6.420	8.050	7.850
GlinkastrMauerstr. zwischen			
Behrenstr. – Französische Str.	2.170	2.750	5.400
Französische Str. – Jägerstr.	2.430	3.100	2.000
Jägerstr. – Taubenstr.	980	1.300	2.000
Taubenstr. – Mohrenstr.	1.450	1.850	2.000
Mohrenstr. – Kronenstr.	2.320	2.950	3.350
Kronenstr. – Leipziger Str.	2.380	3.000	3.350

SenUMVK Berlin
Nahbereichskonzept
Friedrichstraße

Die Daten beruhen auf Knotenpunktzählungen. Angegeben sind die Mittelwerte der Verkehrsmengen an der jeweils nächsten nördlichen und südlichen Knotenpunktzufahrt.

Die Verkehrsmengenkarte 2019 gibt durchschnittliche werktägliche Verkehrsstärke (DTVw) an. Zum Vergleich mit den Zählergebnissen werden diese hier zur DTV umgerechnet.



Abschlussbericht 23.02.2022

Straße	12 Std Zählung 7-19 Uhr	24 Std Hochrech- nung DTV	24 Std Verkehrsmengen- karte 2019 DTV ¹⁰
Charlottenstraße zwischen			
Behrenstr. – Französische Str.	2.920	3.700	-
Französische Str. – Jägerstr.	3.100	3.900	-
Jägerstr. – Taubenstr.	3.430	4.300	-
Taubenstr. – Mohrenstr.	3.700	4.650	-
Mohrenstr. – Kronenstr.	3.470	4.400	-
Kronenstr. – Leipziger Str.	3.990	5.050	-
Wilhelmstraße zwischen			
Kronenstr. – Leipziger Str.	5.710	7.200	7.550

Tabelle 7: Kfz-Verkehrsmengen an den Straßen in Ost-West-Ausrichtung am 13.08.2020

Straße	12 Std	24 Std	24 Std
	Zählung 7-19 Uhr	Hochrech- nung DTV	Verkehrsmengen- karte 2019 DTV ¹¹
Behrenstraße zwischen			
Glinkastr. – Friedrichstr.	2.820	3.550	4.300
Friedrichstr. – Charlottenstr.	2.130	2.700	-
Französische Str. zwischen			
Glinkastr. – Friedrichstr.	2.280	2.900	2.700
Friedrichstr. – Charlottenstr.	3.930	4.900	6.030
Jägerstraße zwischen			
Glinkastr. – Friedrichstr.	1.150	1.500	-
Friedrichstr. – Charlottenstr.	1.110	1.400	-
Taubenstraße zwischen			
Glinkastr. – Friedrichstr.	950	1.200	-
Friedrichstr. – Charlottenstr.	920	1.200	-
Mohrenstraße zwischen			
Glinkastr. – Friedrichstr.	2.860	3.600	-
Friedrichstr. – Charlottenstr.	2.390	3.000	-

Die Verkehrsmengenkarte 2019 gibt durchschnittliche werktägliche Verkehrsstärke (DTVw) an. Zum Vergleich mit den Zählergebnissen werden diese zur DTV umgerechnet.

20



Straße	12 Std Zählung 7-19 Uhr	24 Std Hochrech- nung DTV	24 Std Verkehrsmengen- karte 2019 DTV ¹¹
Kronenstraße zwischen			_
Glinkastr. – Friedrichstr.	970	1.250	-
Friedrichstr. – Charlottenstr.	1.130	1.500	-
Leipziger Straße zwischen			
Wilhelmstr. – Mauerstr.	30.840	38.500	39.050
Mauerstr. – Friedrichstr.	29.810	37.200	37.100
Friedrichstr. – Charlottenstr.	28.430	35.450	41.600

Abschlussbericht 23.02.2022

3.7.2 Ruhender Kfz-Verkehr inklusive Lieferzonen

Das Parkraumangebot in der Friedrichstraße und ihrem Nahbereich wurde im Mai 2021 erhoben. Anhand der durch die Sperrung betroffenen Flächen konnte die Zahl der Parkstände vor dem Verkehrsversuch (Zustand bis August 2020) abgeschätzt werden. Der Betrachtungsraum war abweichend vom gesamten Untersuchungsgebiet (vgl. Abbildung 1) im Westen durch die Glinkastraße-Mauerstraße und im Osten durch die Charlottenstraße begrenzt. In diesem Gebiet gibt es insgesamt 2.091 Kfz-Parkstände, davon 788 im öffentlichen Straßenraum und 1.303 in öffentlich zugänglichen Sammelanlagen auf privaten Flächen (Tabelle 8 und Tabelle 9). Je nach Wochentag und Tageszeit variiert die Anzahl leicht aufgrund von zeitlichen Begrenzungen von Haltverboten. Zum Zeitpunkt der Erhebung waren 104 Kfz-Parkstände durch Baustellen im öffentlichen Straßenraum nicht nutzbar.

 Tabelle 8:
 Kfz-Parkstände im Straßenraum vor der Sperrung

Anzahl	Parkform
611	mit Parkschein (davon 99 Baustelle)
44	Ladezone
36	mit unterschiedlicher Regelung je nach Tageszeit (Parkschein oder Ladezone)
45	mit unterschiedlicher Regelung je nach Tageszeit (Parkschein oder temporäres Haltverbot)
34	nutzerbeschränkt (Gespannfuhrwerke, Polizei, Elektrofahrzeuge, Taxi) (davon 3 Baustelle)
18	behinderte Personen (davon 2 Baustelle)
788	gesamt



Abschlussbericht 23.02.2022

 Tabelle 9:
 Kfz-Parkstände in Sammelanlagen vor der Sperrung

Anzahl	Parkform
1.199	mit Parkschein
73	nutzerbeschränkt (Gäste, Besucher, Kunden, Beschäftigte, Mieter, Frauen, Familien, Elektrofahrzeuge)
31	behinderte Personen
1.303	gesamt

Die 1.303 Kfz-Stellplätze in öffentlich zugänglichen Sammelanlagen verteilen sich auf zwei Anlagen:

- Tiefgarage der Friedrichstadt-Passagen mit Zufahrten in der Jäger- und Taubenstraße (992 Kfz-Stellplätze) und
- Parkhaus des Hilton-Hotels mit Zufahrt in der Charlottenstraße (311 Kfz-Stellplätze).

Tabelle 10 und Tabelle 11 zeigen die Verteilung der 788 Kfz-Stellplätze in den Straßenabschnitten. Die Ladezonen werden nach ganztägiger oder zeitweiser Nutzbarkeit unterschieden.

Tabelle 10: Kfz-Parkraumangebot in Straßen in Nord-Süd-Ausrichtung ohne Sperrung

Straße	Parkstände	Davon Ladezon	ennutzung
		ganztägig	stunden- weise
Friedrichstraße zwischen			
Französische Str. – Jägerstr.	4	4	0
Jägerstr. – Taubenstr.	27	5	0
Taubenstr. – Mohrenstr.	27	6	0
Mohrenstr. – Kronenstr.	24	3	0
Kronenstr. – Leipziger Str.	0	0	0
GlinkastrMauerstr. zwischen			
Französische Str. – Jägerstr.	23	0	0
Jägerstr. – Taubenstr.	13	0	3
Taubenstr. – Mohrenstr.	20	0	0
Mohrenstr. – Kronenstr.	25	0	6
Kronenstr. – Leipziger Str.	22	0	0



Straße	Parkstände	Davon Ladezonennutzung	
		ganztägig	stunden- weise
Charlottenstraße zwischen			
Französische Str. – Jägerstr.	24	0	0
Jägerstr. – Taubenstr.	25	7	0
Taubenstr. – Mohrenstr.	30	3	0
Mohrenstr. – Kronenstr.	35	0	0
Kronenstr. – Leipziger Str.	13	3	0

Tabelle 11: Kfz-Parkraumangebot in Straßen in Ost-West-Ausrichtung ohne Sperrung

Straße	Parkstände	Davon Ladezonennutzung		
		ganztägig	stundenweise	
Französische Str. zwischen				
Glinkastr. – Friedrichstr.	53	0	10	
Friedrichstr. – Charlottenstr.	19	0	13	
Jägerstraße zwischen				
Glinkastr. – Friedrichstr.	61	0	0	
Friedrichstr. – Charlottenstr.	31	0	0	
Taubenstraße zwischen				
Glinkastr. – Friedrichstr.	77	6	0	
Friedrichstr. – Charlottenstr.	25	4	0	
Mohrenstraße zwischen				
Glinkastr. – Friedrichstr.	49	3	0	
Friedrichstr. – Charlottenstr.	22	0	2	
Kronenstraße zwischen				
Glinkastr. – Friedrichstr.	80	0	1	
Friedrichstr. – Charlottenstr.	52	0	1	
Leipziger Straße zwischen				
Mauerstr. – Friedrichstr.	7	0	0	
Friedrichstr. – Charlottenstr.	0	0	0	



Abschlussbericht 23.02.2022

3.7.3 Taxi

In der Friedrichstraße gibt es zwischen Französische Straße und Leipziger Straße keinen Taxihalteplatz. Im weiteren Untersuchungsgebiet gibt es fünf Taxihalteplätze:

- Jägerstraße östlich Friedrichstraße (3 Taxen),
- Charlottenstraße südlich Französische Straße (4 Taxen),
- Mohrenstraße westlich Charlottenstraße (7 Taxen),
- Mohrenstraße östlich Charlottenstraße (4 Taxen) und
- Leipziger Straße zwischen Mauerstraße und Friedrichstraße (4 Taxen).

3.7.4 Einsatz- und Dienstfahrzeuge

Zu Einsatz- und Dienstfahrzeugen zählen Feuerwehr, Polizei, Stadtreinigung, Wasserbetriebe und ähnliche Zwecke. Sie nutzen die Infrastruktur für den Kfz-Verkehr für die Erbringung ihrer Aufgaben.

3.8 Straßenraumgestaltung

3.8.1 Regelwerk

Öffentliche Räume im Zentrum großer Städte erfüllen vielfältige Zwecke. Sie müssen verkehrlich funktionieren und ein attraktives Umfeld für Anwohnende, Beschäftigte und nicht zuletzt Touristinnen und Touristen bieten. Außerdem haben Stadtzentren eine lange Historie, deren Spuren bis in die Gegenwart sichtbar bleiben sollen.

Berlin hat für die historischen Innenstadtgebiete ein Regelwerk zur Straßenraumgestaltung erstellt: das "Regelwerk Straßenraumgestaltung Friedrichstadt, Dorotheenstadt und Friedrichswerder".¹² Es enthält Gestaltungsregeln, um Multifunktionalität zu ermöglichen und gleichzeitig eine einheitliche Identität im Zentrum zu erhalten. Die Gestaltungsregeln legen daher Wert auf eine charakteristische Straßenraumgestaltung. Wesentliche Bestandteile sind die dreigliedrige Querschnittsaufteilung mit vorgeschriebenen Proportionen sowie Symmetrie, Linearität und meist auch Orthogonalität der baulichen Elemente.

Das Regelwerk wurde 1995 erstellt und 2016 fortgeschrieben: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt / Spath+Nagel (Bearb.): Regelwerk Straßenraumgestaltung Friedrichstadt, Dorotheenstadt und Friedrichswerder, 2016.



Bei einer möglichen späteren Umgestaltung der Friedrichstraße – deren Planung nicht Gegenstand dieses Nahbereichskonzepts ist – ist das Regelwerk Straßenraumgestaltung daher grundsätzlich zu berücksichtigen. Seit seiner Fortschreibung in 2016 haben sich jedoch Rahmenbedingungen, etwa durch das Berliner Mobilitätsgesetz, weiter verändert und neue Zielstellungen, wie die Förderung des Umweltverbundes, sind neben den Anforderungen des Regelwerks hinzugekommen. Die gestalterischen Anforderungen an eine "Flaniermeile" sind daher herauszuarbeiten und ggf. in das Regelwerk Straßenraumgestaltung einzuarbeiten.

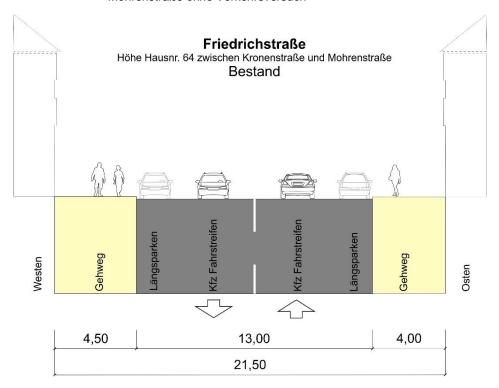
SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022

3.8.2 Friedrichstraße

Die folgenden Abbildungen vermitteln einen Eindruck von der gegenwärtigen Aufteilung des Straßenraums in der Friedrichstraße. Abbildung 9 zeigt den Querschnitt der Friedrichstraße zwischen Kronenstraße und Mohrenstraße mit je einem Richtungsfahrstreifen, Längsparken und Gehwegen. Abbildung 10 zeigt den Querschnitt zwischen Französische Straße und Jägerstraße im Bereich mit Mittelstreifen und ohne Längsparken.

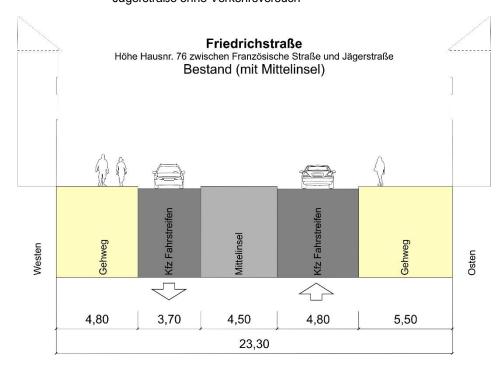
Abbildung 9: Querschnitt der Friedrichstraße zwischen Kronenstraße und Mohrenstraße ohne Verkehrsversuch





Abschlussbericht 23.02.2022

Abbildung 10: Querschnitt der Friedrichstraße zwischen Französische Straße und Jägerstraße ohne Verkehrsversuch



3.9 Straßenumbauplanung Leipziger Straße

Der Umbau der Leipziger Straße mit einer Straßenbahn zwischen Alexanderplatz und Potsdamer Platz ist in Planung. Die Entwurfsplanung soll ab 2022 durchgeführt werden, der Umbau soll bis 2028 erfolgen (Stand: Oktober 2021). Das Land Berlin stellt weitere Informationen online zur Verfügung.¹³

Quelle: SenUMVK https://www.berlin.de/sen/uvk/verkehr/verkehrsplanung/oeffentli-cher-personennahverkehr/projekte-in-umsetzung/alexanderplatz-potsdamer-platz-kulturforum/; letzter Abruf am 08.12.2021.



4 Auswirkungen einer dauerhaften Sperrung

In diesem Kapitel werden die verkehrlichen Auswirkungen einer dauerhaften Sperrung der Friedrichstraße zwischen Französische Straße und Leipziger Straße für alle Verkehrsarten analysiert. Die Analyse umfasst die Erreichbarkeit der Friedrichstraße sowie Vor- und Nachteile der Sperrung. Das Fazit benennt entstehende Handlungsbedarfe für die Maßnahmenentwicklung in Kapitel 5.

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022

4.1 Auswahl der Referenz-Verkehrszählungen

Für die Bewertung der Auswirkungen einer dauerhaften Sperrung der Friedrichstraße werden Verkehrszählungen vor dem Verkehrsversuch (also ohne Sperrung) und während des Verkehrsversuchs (mit Sperrung) ausgewertet. Als Referenz für den Zeitraum ohne Sperrung dienen die Zählungen am 13.08.2020 (vgl. Kapitel 3.3, Seite 9).

Während des Verkehrsversuchs mit Sperrung der Friedrichstraße fanden Verkehrszählungen an elf Werktagen, dienstags oder donnerstags, zwischen September 2020 und September 2021 statt. An den Zähltagen 18.03.2021 und 20.04.2021 wurden die Knotenpunkte 21, 22, 24 und 36 nicht erhoben (vgl. Abbildung 4, Seite 10), sie kommen daher als Referenz für den Vergleich nicht in Frage. Auch werden die vier Knotenpunkte in der folgenden Zeitreihenanalyse zur Identifizierung einer geeigneten Referenzzählung nicht berücksichtigt.

Zum Vergleich mit der Zählung am 13.08.2020 vor der Sperrung der Friedrichstraße wird aus den Zähltagen während der Sperrung der 19.08.2021 gewählt. Die Auswahl beruht auf der Analyse der Verkehrsmengen im gesamten Untersuchungsgebiet und auf Eigenschaften des Zähltages. Für den Vergleich am besten geeignet ist ein Monat,

- bei dem die Verkehrsmengen des Fahrzeugverkehrs (Kfz und Rad) der Referenzzählung am 13.08.2020 möglichst nahekommen, um aufzuzeigen, wie sich ähnlich hohe Verkehrsmengen mit Sperrung anders verteilen (vgl. Abbildung 11),
- der eher am Ende der Zeitreihe liegt, da dann eine stärkere Gewöhnung an die veränderte Verkehrssituation infolge der Sperrung anzunehmen ist,
- der ähnliche Witterungsverhältnisse wie der Referenzzähltag aufweist; dies ist vor allem für die Bewertung der Fuß- und Radverkehrsmengen wichtig (vgl. Anhang 1 mit Niederschlägen und Durchschnittstemperaturen der Erhebungen) und

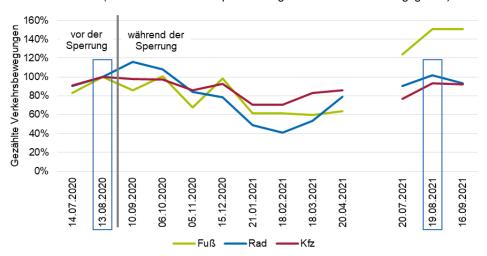
Mit Ausnahme der Monate Mai und Juni 2021 liegt eine Zählung je Monat vor: 10.09.2020, 06.10.2020, 05.11.2020, 15.12.2020, 21.01.2021, 18.02.2021, 18.03.2021, 20.04.2021, 20.07.2021, 19.08.2021 und 16.09.2021.



Abschlussbericht 23.02.2022

 der in einem Zeitraum mit möglichst wenigen bzw. zum Vorher-Zeitraum vergleichbaren Einschränkungen durch die Covid-19-Pandemie gekennzeichnet ist (vgl. Anhang 2 mit den jeweils geltenden Regelungen).

Abbildung 11: Entwicklung der Kfz-, Rad und Fußverkehrsmengen über alle Zähltage (Summen aller Knotenpunkte im gesamten Untersuchungsgebiet)



Im Ergebnis der Analysen wird der 19.08.2021 für den Vergleich mit der Referenzzählung am 13.08.2020 herangezogen:

- Beide Z\u00e4hltage liegen im Monat August, an einem Donnerstag in der Monatsmitte und in derselben Kalenderwoche.
- Beide Zählungen lagen außerhalb der Schulferien, wie es die Empfehlungen für Verkehrserhebungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen empfehlen.
- Der Einfluss der Witterung auf die Z\u00e4hlergebnisse ist an beiden Erhebungstagen \u00e4hnlich (vgl. Anhang 1).
- Die Einschränkungen durch die Covid-19-Pandemie unterscheiden sich an beiden Erhebungstagen nicht derart, dass sie einem Vergleich der Daten widersprechen (vgl. Anhang 2).

Die folgenden Kapitel dokumentieren die Ergebnisse der Verkehrszählungen am 13.08.2020 (ohne Sperrung) und 19.08.2021 (mit Sperrung) für die Verkehrsarten:

- Fußverkehr in Kapitel 4.2,
- Radverkehr in Kapitel 4.3 (Seite 37) und
- Kfz-Verkehr in Kapitel 4.5 (Seite 43).



4.2 Fußverkehr

Der Fußverkehr in der Friedrichstraße und in ihrem Nahbereich soll durch die Sperrung gefördert werden. Im Folgenden wird anhand der Zähldaten und von Verkehrsbeobachtungen analysiert, wie sich die Sperrung auf den Fußverkehr auswirkt.

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022

4.2.1 Verkehrsmengen

Die Anzahl der Querungen über die einzelnen Zufahrten der Friedrichstraße nimmt insgesamt nach der Sperrung mit +3 % leicht zu (Tabelle 12). Die Zunahme tritt mit +12 % deutlicher im direkten Bereich der Sperrung auf. Insgesamt ist jedoch eine große Spannweite von Änderungen zu beobachten.

Tabelle 12: Fußverkehrsmengen – Querungen der Friedrichstraße am 19.08.2021 (mit Sperrung) und Änderung zum 13.08.2020 (ohne Sperrung)

Abschnitt	19.08.2021 7-19 Uhr mit Sperrung	13.08.2020 7-19 Uhr ohne Sperrung	Änderung
Südlich Behrenstr.	850	2.900	-2.050 (-71 %)
Nördlich Französische Str.	1.370	620	+750 (+121 %)
Südlich Französische Str.	1.280	820	+460 (+56 %)
Nördlich Jägerstr.	1.410	910	+500 (+55 %)
Südlich Jägerstr.	850	530	+320 (+60 %)
Nördlich Taubenstr.	290	820	-530 (-65 %)
Südlich Taubenstr.	510	380	+130 (+34 %)
Nördlich Mohrenstr.	2.990	3.670	-680 (-19 %)
Südlich Mohrenstr.	3.110	3.450	-340 (-10 %)
Nördlich Kronenstr.	980	500	+480 (+96 %)
Südlich Kronenstr.	2.440	1.120	+1.320 (+118 %)
Nördlich Leipziger Str.	2.250	2.150	+100 (+5 %)
Summe	18.330	17.870	+460 (+3 %)
Summe der Abschnitte mit Sperrung Kfz-Verkehr	16.110	14.350	+1.760 (+12 %)

4.2.2 Querung an Fußgängerüberwegen

Die Querung der Friedrichstraße verbessert sich für den Fußverkehr auch bei einer Sperrung für den Kfz-Verkehr nicht zwangsläufig, weil dem wegfallenden



Abschlussbericht 23.02.2022

Kfz-Verkehr deutlich höhere Radverkehrsmengen gegenüberstehen (vgl. Kapitel 4.3). Während des Verkehrsversuchs wurden daher im April 2021 zwei temporäre Fußgängerüberwege (FGÜ) nördlich der Mohrenstraße und nördlich der Jägerstraße angeordnet.

Die Zahl der querenden Fußgängerinnen und Fußgänger nahm nördlich der Jägerstraße zu und nördlich der Mohrenstraße ab (Tabelle 13). Da hier nur die Querungen am Fußgängerüberweg erfasst wurden, sagt dies nichts über das Querungsverhalten im gesamten Streckenabschnitt aus. Aufgrund der insgesamt geringeren Fahrzeugverkehrsmengen im Längsverkehr wird das Queren der Fahrbahn einfacher.

Nördlich der Jägerstraße betrug das Verhältnis von Querungen zu Längsverkehr vor der Sperrung ca. 1:12,9 und mit Sperrung ca. 1:4,0. Nördlich der Mohrenstraße betrug das Verhältnis von Querungen zu Längsverkehr vor der Sperrung ca. 1:3,0 und mit Sperrung ca. 1:1,8. An beiden Stellen nahm die Zahl der Fußverkehrsquerungen gegenüber den Rad- und Kfz-Verkehrsmengen im Längsverkehr relativ betrachtet zu.

Tabelle 13: Verkehrsmengen an den temporären Fußgängerüberwegen nördlich von Jäger- und Mohrenstraße

Abschnitt und Datum	Verkehrsmengen 7-19 Uhr				
	Querender Fußverkehr	Kfz- und Rad- Längs- verkehr	davon Radverkehr	davon Kfz-Verkehr	
Nördlich Jägerstraße					
13.08.2020 ohne Sperrung und FGÜ	910	11.720	3.750	7.970	
19.08.2021 mit Sperrung und FGÜ	1.410	5.570	5.520	50	
Nördlich Mohrenstraße					
13.08.2020 ohne Sperrung und FGÜ	3.670	11.190	3.560	7.630	
19.08.2021 mit Sperrung und FGÜ	2.990	5.510	5.470	40	

4.2.3 Beobachtungen

Zusätzlich zu den Zähldaten fanden in der Friedrichstraße Beobachtungen des Fußverkehrs nördlich der Kronenstraße am 20.08.2020 und 12.08.2021 für jeweils zwei Stunden (12-13 Uhr und 15-16 Uhr) statt. Analysiert wurden das



Queren der Fahrbahn, das Längsgehen sowie Stehenbleiben und Verweilen jeweils über die gesamte Straßenbreite und auf einer Länge der Friedrichstraße von etwa 24 m.

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022

Queren

Die Auswertungen differenzieren zwei Arten der Fahrbahnquerung:

- Das Queren im Untersuchungsraum geschieht von Bord zu Bord oder
- beim Queren überschreitet die Person den Bord nur auf einer Seite und läuft davor oder danach auf der Fahrbahn.

Tabelle 14 zeigt die quantitativen Ergebnisse. Abbildung 12 und Abbildung 13 veranschaulichen diese (Seite 32). Die Ergebnisse zeigen:

- Während der Sperrung finden deutlich mehr Querungen statt als vorher.
- Anzahl und Anteil der Querungen von nur einem Bord gegenüber den Querungen von Bord zu Bord sind deutlich höher als zuvor. Die Querungen verlaufen also während des Verkehrsversuchs weniger auf kürzestem Wege über die Fahrbahn (quer), sondern mehr entlang der Friedrichstraße und auf der Fahrbahn (diagonal). Die Bewegungsmuster werden vielfältiger.
- Einige Querungen verlaufen stückweise parallel zur Radverkehrsanlage.
 Mutmaßlich verzögern Gehende hier die Querung, um Radfahrende passieren zu lassen.
- Die Lage der temporären Einbauten beeinflusst die Wegewahl.

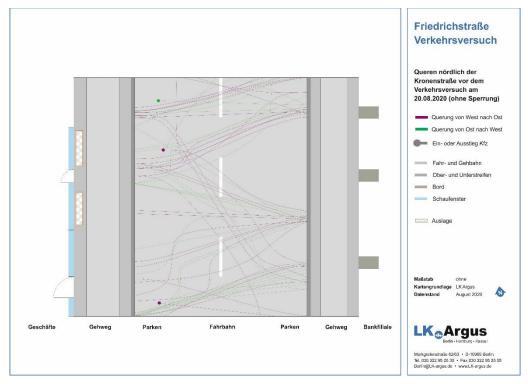
Tabelle 14: Queren nördlich der Kronenstraße, Anzahl der Querungen gesamt (davon Bord zu Bord | andere)

		Von West nach Ost	Von Ost nach West	Summe je Stunde	Summe beider Stunden
20.08.2020 (ohne Sper- rung)	12-13 Uhr 15-16 Uhr	27 (21 6) 9 (5 4)	16 (11 5) 13 (6 7)	43 (32 11) 22 (11 11)	65 (43 22)
12.08.2021 (mit Sperrung)	12-13 Uhr 15-16 Uhr	38 (4 34) 41 (6 35)	60 (9 51) 51 (15 36)	98 (13 85) 92 (21 71)	190 (34 156)



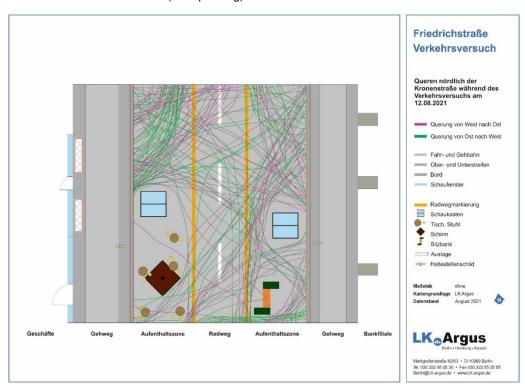
Abschlussbericht 23.02.2022

Abbildung 12: Queren nördlich der Kronenstraße vor dem Verkehrsversuch am 20.08.2020 (ohne Sperrung)



Quelle: Evaluationsbericht zum Verkehrsversuch Friedrichstraße.

Abbildung 13: Queren nördlich der Kronenstraße während des Verkehrsversuchs am 12.08.2021 (mit Sperrung)



Quelle: Evaluationsbericht zum Verkehrsversuch Friedrichstraße.



SenUMVK Berlin

23.02.2022

Längsgehen

Nahbereichskonzept Friedrichstraße Abschlussbericht

Ergänzend zu den Verkehrszählungen wurden auch anhand der Beobachtung Informationen zum Längsverkehr gewonnen. Es werden die Lage und der Verlauf der Bewegungen sichtbar. Tabelle 15 zeigt die quantitativen Ergebnisse zum Längsgehen, Abbildung 14 und Abbildung 15 veranschaulichen diese (Seite 34).

Die Ergebnisse zeigen:

- Die Fu
 ßverkehrsmengen liegen während der Sperrung am 12.08.2021 etwa
 50 % höher als ohne Sperrung am 20.08.2020.
- Das Längsgehen erfolgt während der Sperrung auch auf der Fahrbahn.
 Gleichwohl findet ein Großteil der Wege in den Seitenräumen statt.
- Die Einbauten und die Radverkehrsanlage beanspruchen viel Fahrbahnfläche und begrenzen die Möglichkeit zum Längsgehen. Längere geradlinige Bewegungen auf der Fahrbahn verlaufen direkt neben den Radfahrstreifen.

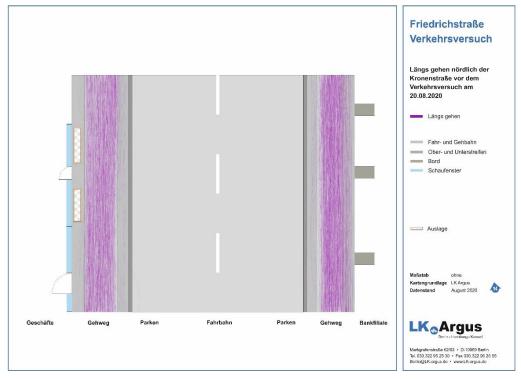
Tabelle 15: Längs gehen nördlich der Kronenstraße, Anzahl der Wege insgesamt (davon Westseite | Ostseite)

		Von Nord nach Süd	Von Süd nach Nord	Summe je Stunde	Summe beider Stunden
20.08.2020	12-13 Uhr	585 (229 356)	535 (238 297)	1.120 (467 653)	2.037
(ohne Sperrung)	15-16 Uhr	493 (266 227)	424 (232 192)	917 (498 419)	(965 1.072)
12.08.2021	12-13 Uhr	806 (553 253)	684 (402 282)	1.490 (955 535)	3.009
(mit Sperrung)	15-16 Uhr	794 (406 388)	725 (368 357)	1.519 (774 745)	(1.729 1.280)



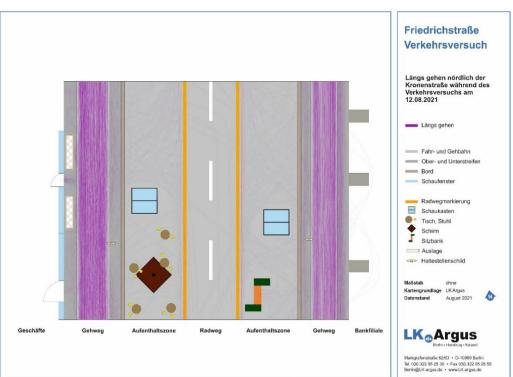
Abschlussbericht 23.02.2022

Abbildung 14: Längs gehen nördlich der Kronenstraße vor dem Verkehrsversuch am 20.08.2020 (ohne Sperrung)



Quelle: Evaluationsbericht zum Verkehrsversuch Friedrichstraße.

Abbildung 15: Längs gehen nördlich der Kronenstraße während des Verkehrsversuchs am 12.08.2021 (mit Sperrung)



Quelle: Evaluationsbericht zum Verkehrsversuch Friedrichstraße.



Stehenbleiben und Verweilen

Die Auswertung zum Stehenbleiben und Verweilen im Straßenraum umfasst alle Personen, die ihre Bewegung für mindestens zwei Sekunden unterbrechen und stehen bleiben oder sich hinsetzen. Die Anlässe und Motive für das Stehenbleiben sind vielfältig. Unter allen beobachteten Tätigkeiten sind die häufigsten: Schaufensterauslage ansehen, umherschauen / orientieren, auf eine Person warten, mit einer Person sprechen, etwas aus der Tasche / dem Rucksack holen, telefonieren, fotografieren und Fahrrad an- und abschließen.

Tabelle 16 zeigt die Anzahl an Personen und Gruppen, die in den beobachteten Straßenabschnitten stehen geblieben sind und Tabelle 17 die Verweildauern in drei Klassen und statistische Kennwerte zum Stehenbleiben.

Die Ergebnisse zeigen:

- Während der Sperrung bleiben deutlich mehr Personen stehen als vorher.
- Während der Sperrung ist der Anteil an Personen, die in Gruppen unterwegs sind, höher. Dies ist mutmaßlich auch dem Verlauf der Pandemie geschuldet.
- Die Mehrheit der Vorgänge dauert vor und während der Sperrung weniger als eine Minute.
- Die Verweildauer nimmt w\u00e4hrend des Verkehrsversuches mit der Sperrung zu.
- Die Häufigkeit des längeren Stehenbleibens nimmt stärker zu als die des kurzen Stehenbleibens. Auffallend stark nimmt die Anzahl der Aufenthalte mit mehr als fünf Minuten Dauer zu.
- In der Folge liegen die maximale und mittlere Aufenthaltsdauer w\u00e4hrend der Sperrung h\u00f6her als vorher.

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse der Verkehrsbeobachtung, dass sich der Kfz-freie Straßenraum förderlich auf die Bewegungsmuster und den Aufenthalt des Fußverkehrs auswirkt.

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße



Abschlussbericht 23.02.2022

Tabelle 16: Stehenbleiben nördlich der Kronenstraße, Anzahl der Personen und Gruppen

	Nördlich Kronenstraße			
	20.08.2020 12.08.2021			
Personen	193	340		
davon				
allein unterwegs	109	134		
in Gruppen unterwegs	84	206		

Tabelle 17: Stehenbleiben nördlich der Kronenstraße, Verweildauern und statistische Kennwerte

	Nördlich Kronenstraße		
	20.08.2020	12.08.2021	
Vorgänge (Anzahl Personen alleine unterwegs und Anzahl Gruppen)	146	225	
< 1 min kurzes Stehenbleiben	121 (83 %)	165 (73%)	
1 – 5 min längeres Stehenbleiben	22 (15 %)	40 (18%)	
> 5 min Aufenthalt	3 (2 %)	20 (9%)	
Minimum [min:sek]	0:02	0:03	
Maximum [min:sek]	7:38	60:00	
Median [min:sek]	0:16	0:19	
Arithmetischer Mittelwert [min:sek]	0:42	2:39	

4.2.4 Fazit

Der für den Kfz-Verkehr gesperrte Bereich der Friedrichstraße ist für den Fußverkehr ohne Beeinträchtigung erreichbar. Der Fußverkehr ist bereits ohne Sperrung die dominierende Verkehrsart in der Friedrichstraße, mit Sperrung treten noch höhere Fußverkehrsmengen auf. Dieses Übergewicht gegenüber den anderen Verkehrsarten spiegelt sich in der derzeitigen Aufteilung und Gestaltung des Straßenraums nicht wider.

Die Beobachtungen während des Verkehrsversuchs zeigen, dass sich der Kfzfreie Straßenraum positiv auf das Verhalten des Fußverkehrs auswirkt. Er nimmt den Raum in Anspruch und hält sich vermehrt in ihm auf. Die Sperrung



reduziert Konflikte mit dem Kfz-Verkehr und erhöht somit die Verkehrssicherheit. Das Queren der Fahrbahn ist einfacher und häufiger möglich.

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Das Konfliktpotenzial mit dem gestiegenen Radverkehr nimmt jedoch zu. Der Radverkehr fährt deutlich schneller als Schrittgeschwindigkeit und schränkt den Fußverkehr durch seine Flächenansprüche in seiner Bewegungsfreiheit ein. Die Einschränkungen sind aber weniger stark als durch den Kfz-Verkehr.

Abschlussbericht 23.02.2022

Die Bedingungen für den Fußverkehr können durch eine Sperrung der Friedrichstraße weiter verbessert werden, wenn ihm größere Anteile des Straßenraums zur Verfügung gestellt werden – beispielsweise durch geänderte Radverkehrsführungen oder Einbauten. In der Folge sind eine größere Freizügigkeit in den Bewegungen, eine noch bessere Querbarkeit der Straße sowie mehr Platz zum Verweilen möglich. Der Umgang mit dem Radverkehr und ein verträgliches Miteinander beider Verkehrsarten in der Friedrichstraße sind Teil der Maßnahmenkonzeption in Kapitel 5.

4.3 Radverkehr

Der Radverkehr soll im Nahbereich der Friedrichstraße gefördert werden. Im Folgenden wird die im Verkehrsversuch eingerichtete Infrastruktur bewertet und anhand der Zähldaten analysiert, wie sich diese und die Sperrung für den Kfz-Verkehr auf den Radverkehr auswirken.

4.3.1 Infrastruktur

Durch die Sperrung für den Kfz-Verkehr gibt es mehr Platz für den Fuß- und Radverkehr. Für den Radverkehr wurden im Verkehrsversuch je Richtung 2 m breite Radfahrstreifen in Mittellage geschaffen. Im Bereich der Mittelinseln in der Friedrichstraße wurden die Radfahrstreifen verschwenkt. Die Lichtsignalanlage am Knotenpunkt Friedrichstraße / Mohrenstraße wurde außer Betrieb gesetzt, so dass der Radverkehr in zentraler innerstädtischer Lage eine ca. 500 m lange weitgehend vorfahrtberechtigte Route nutzen kann. Für eine bessere Verträglichkeit mit dem Fußverkehr ist die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 20 km/h begrenzt und im laufenden Verkehrsversuch wurden im April 2021 zwei temporäre Fußgängerüberwege eingerichtet. Die Attraktivität der Radverkehrsanlage ist auch deshalb hoch, da im Umfeld, insbesondere in den Nord-Süd-Parallelen Glinkastraße-Mauerstraße und Charlottenstraße keine Anlagen bestehen.

4.3.2 Verkehrsmengen

Die Radverkehrsmengen in der Friedrichstraße liegen im Bereich der Sperrung am 19.08.2021 im Mittel rund 50 % höher als am 13.08.2020 (Tabelle 18). Im



Abschlussbericht 23.02.2022

Abschnitt nördlich der Sperrung zwischen Französische Straße und Behrenstraße liegt der Zuwachs bei gut 30 %. In den Nord-Süd-Parallelen Glinkastraße-Mauerstraße und Charlottenstraße gehen die Radverkehrsmengen in fast allen Straßenabschnitten zurück. Ein Vergleich der absoluten Zu- und Abnahmen in den drei Straßenzügen zeigt, dass die Zunahmen in der Friedrichstraße in fast jedem Abschnitt die Abnahmen in den parallelen Abschnitten übersteigen. Dabei fällt der Unterschied in den nördlichen Abschnitten höher aus als in den südlichen Abschnitten. Somit ist eine Bündelung des nahräumigen Radverkehrs in der Friedrichstraße zu erkennen. Eine sichere, attraktive Fahrradroute in Nord-Süd-Richtung in der Friedrichstraße oder in der Nähe würde wohl auch dauerhaft gut angenommen.

In der Friedrichstraße zwischen Jägerstraße und Taubenstraße tritt die höchste Radverkehrsmenge auf und hier ist der Zuwachs am größten. Eine detailliertere Analyse zeigt, dass hier in Spitzenzeiten etwa alle fünf Sekunden ein Radfahrender passiert. Zu ungefähr zwei Drittel der 12-stündigen Erhebungsdauer von 7 bis 19 Uhr passiert mindestens alle zehn Sekunden eine Person auf dem Fahrrad.

Die Radverkehrsmengen in den Querstraßen der Friedrichstraße im Bereich der Sperrung liegen am 19.08.2021 zumeist unter den Mengen vom 13.08.2020 (Tabelle 19). In der Behrenstraße nördlich der Sperrung treten hingegen Zuwächse auf.

Tabelle 18: Radverkehrsmengen der Straßen in Nord-Süd-Ausrichtung am 19.08.2021 (mit Sperrung) und Änderung zum 13.08.2020 (ohne Sperrung)¹⁵

Straße	19.08.2021 7-19 Uhr (mit Sperrung)	13.08.2020 7-19 Uhr (ohne Sperrung)	Änderung 2020 zu 2021
Friedrichstraße zwischen			
Behrenstr. – Französische Str.	5.320	4.060	+1.260 (+31 %)
Französische Str. – Jägerstr.	5.520	3.680	+1.840 (+50 %)
Jägerstr. – Taubenstr.	5.620	3.600	+2.020 (+56 %)
Taubenstr. – Mohrenstr.	5.510	3.570	+1.940 (+54 %)
Mohrenstr. – Kronenstr.	5.120	3.460	+1.660 (+48 %)
Kronenstr. – Leipziger Str.	5.020	3.450	+1.570 (+46 %)

38

Die Daten beruhen auf Knotenpunktzählungen. Angegeben sind die Mittelwerte der Verkehrsmengen an der jeweils nächsten nördlichen und südlichen Knotenpunktzufahrt.



2020 zu 2021 (mit (ohne Sperrung) Sperrung) Glinkastr.-Mauerstr. zwischen ... Behrenstr. -1.060 880 +180 (+20 %) Französische Str. Französische Str. -520 +100 (+19 %) 620 Jägerstr. Jägerstr. - Taubenstr. 510 560 -50 (-9 %) Taubenstr. – Mohrenstr. 910 520 -390 (-43 %) 1.060 Mohrenstr. – Kronenstr. 1.580 -520 (-33 %) Kronenstr. - Leipziger Str. 860 1.340 -480 (-36 %) Charlottenstraße zwischen ... Behrenstr. -1.480 2.030 -550 (-27 %) Französische Str. Französische Str. -1.400 2.150 -750 (-35 %)

1.370

1.330

1.300

1.560

4.140

19.08.2021

7-19 Uhr

13.08.2020

7-19 Uhr

2.170

2.000

2.220

2.570

4.960

Änderung

-800 (-37 %)

-670 (-34 %)

-920 (-41 %)

-820 (-17 %)

-1.100 (-39 %)

Straße

Jägerstr.

Jägerstr. - Taubenstr.

Taubenstr. - Mohrenstr.

Mohrenstr. - Kronenstr.

Kronenstr. - Leipziger Str.

Wilhelmstraße zwischen ...

Kronenstr. - Leipziger Str.

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Radverkehrsmengen der Straßen in Ost-West-Ausrichtung am 19.08.2021 Tabelle 19: (mit Sperrung) und Änderung zum 13.08.2020 (ohne Sperrung)¹⁶

Straße	19.08.2021 7-19 Uhr (mit Sperrung)	13.08.2020 7-19 Uhr (ohne Sperrung)	Änderung 2020 zu 2021
Behrenstraße zwischen			
Glinkastr. – Friedrichstr.	1.080	940	+140 (+15 %)
Friedrichstr. – Charlottenstr.	1.230	1.030	+200 (+19 %)
Französische Straße zwischen			
Glinkastr. – Friedrichstr.	820	1.010	-190 (-19 %)
Friedrichstr. – Charlottenstr.	1.570	1.860	-290 (-16 %)

Die Daten beruhen auf Knotenpunktzählungen. Angegeben sind die Mittelwerte der Verkehrsmengen an der jeweils nächsten nördlichen und südlichen Knotenpunktzufahrt.



Abschlussbericht 23.02.2022

Straße	19.08.2021 7-19 Uhr (mit Sperrung)	13.08.2020 7-19 Uhr (ohne Sperrung)	Änderung 2020 zu 2021
Jägerstraße zwischen			
Glinkastr. – Friedrichstr.	670	760	-90 (-12 %)
Friedrichstr. – Charlottenstr.	910	650	+260 (+40 %)
Taubenstraße zwischen			
Glinkastr. – Friedrichstr.	290	390	-100 (-26 %)
Friedrichstr. – Charlottenstr.	380	490	-110 (-22 %)
Mohrenstraße zwischen			
Glinkastr. – Friedrichstr.	2.330	2.690	-360 (-13 %)
Friedrichstr. – Charlottenstr.	2.190	2.550	-360 (-14 %)
Kronenstraße zwischen			
Glinkastr. – Friedrichstr.	680	720	-40 (-6 %)
Friedrichstr. – Charlottenstr.	770	670	+100 (+15 %)
Leipziger Straße zwischen			
Wilhelmstr. – Mauerstr.	3.330	3.460	-130 (-4 %)
Mauerstr. – Friedrichstr.	2.820	2.880	-60 (-2 %)
Friedrichstr. – Charlottenstr.	2.350	3.160	-810 (-26 %)

4.3.3 Fazit

Für den Radverkehr ist die Erreichbarkeit des für den Kfz-Verkehr gesperrten Bereichs in der Friedrichstraße nicht eingeschränkt. Jedes Ziel bleibt direkt mit dem Fahrrad erreichbar. Positiv wirkt sich insbesondere die Einrichtung der Radverkehrsanlage aus. Zudem werden Konflikte mit fließendem und ruhendem Kfz-Verkehr vermieden. An den Knotenpunkten kann der Radverkehr flüssig passieren, was Reisezeitverluste und Brems- und Anfahrvorgänge verringert und das Radfahren attraktiv macht.

Die gesunkenen Radverkehrsmengen in den Querstraßen der Friedrichstraße sind vorteilhaft, da diese Straßen für einige Kfz-Verkehre, wie Lieferverkehr und Taxis, wichtig sind und dort bei niedrigeren Aufkommen potenziell weniger Gefährdungen auftreten.

Die Erkenntnisse des Verkehrsversuchs legen nahe, dass eine sichere, attraktive Fahrradroute in Nord-Süd-Richtung in der Friedrichstraße oder ihrem Umfeld auch dauerhaft gut angenommen würde. Der Rad- und Fußverkehr profitieren beide von der Sperrung für den Kfz-Verkehr. Sie sollten beide und nicht zu Lasten des jeweils anderen gefördert werden. Die hohen Radverkehrsmengen



und -geschwindigkeiten in der Friedrichstraße während des Verkehrsversuchs sind jedoch nur bedingt mit den Zielen einer Flaniermeile verträglich. Die Führung des Radverkehrs in der Friedrichstraße sollte sich daher stärker am Fußverkehr ausrichten.

SenUMVK Berlin
Nahbereichskonzept
Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022

Daher wird die Maßnahmenplanung zwischen dem großräumigeren (Durchgangs-)Radverkehr und Radverkehr mit Quelle und Ziel in der Friedrichstraße unterscheiden. Bei ersterem steht eine hinsichtlich Reisezeit und Durchgängigkeit attraktive Verbindung im Vordergrund, bei letzterem die Verträglichkeit mit dem Fußverkehr. Kapitel 5 macht Vorschläge zur Führung des Radverkehrs unter Berücksichtigung des jüngst veröffentlichten Radverkehrsnetzes für Berlin und der Führung anderer Verkehre. Das Kapitel gibt auch Hinweise zum Umgang mit dem verbleibenden Radverkehr in der Friedrichstraße.

4.4 Öffentlicher Personennahverkehr

Verkehrsmittel des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) im Untersuchungsgebiet sind U-Bahnen und Busse. Der ÖPNV ist teilweise von der Sperrung der Friedrichstraße betroffen.

4.4.1 U-Bahn

Die Sperrung der Friedrichstraße hat im Regelverkehr keine Auswirkungen auf die Erreichbarkeit mit den U-Bahn-Linien 2 und 6 an der Station "Stadtmitte". Sicherzustellen ist die Erreichbarkeit im Schienenersatzverkehr durch Busse. Die Maßnahmen dazu zeigt Kapitel 5.

4.4.2 Bus

Mit Ausnahme der Linie N6 beeinträchtigt die Sperrung keine Buslinie in ihrer Linienführung. Die Linie N6 verkehrt auf der gesamten Länge der Sperrung in beiden Richtungen, jedoch nur in den Nächten So-Mo bis Do-Fr zwischen 1 und 4 Uhr im 30-Minuten-Takt. Dies sind zwei Fahrten pro Stunde und Richtung und je Nacht insgesamt zwölf Fahrten in beiden Richtungen.

Das nächtliche Busangebot ist auch mit Sperrung der Friedrichstraße aufrechtzuerhalten. Kapitel 5 zeigt verschiedene Linienführungen im Vergleich und entwickelt eine Vorzugslösung.



Abschlussbericht 23.02.2022

4.4.3 Straßenbahn (Planung)

Durch die Leipziger Straße wird die Straßenbahnneubaustrecke zwischen Alexanderplatz via Leipziger Platz und Potsdamer Platz zum Kulturforum geführt. ¹⁷ Sie soll die Qualität der ÖPNV-Anbindung in der südlichen Berliner Innenstadt deutlich verbessern. Auf Höhe der Friedrichstraße wird eine neue Haltestelle entstehen. Der gesperrte Bereich wird somit neben dem U-Bahnhof Stadtmitte an einem weiteren Punkt direkt mit dem schienengebundenen ÖPNV verbunden.

Mit dem Bau der Straßenbahnstrecke wird auch der Straßenraum der Leipziger Straße neu geordnet. Je Richtung wird ein Kfz-Fahrstreifen zur Verfügung stehen, der abschnittsweise auch von der Straßenbahn mitgenutzt wird. An den Knotenpunkten der Leipziger Straße mit der Charlottenstraße und Friedrichstraße sind weniger Abbiegestreifen geplant. An den Knotenpunkten Mauerstraße und Wilhelmstraße sind weniger oder keine Reduzierungen geplant.

Die geplante Neuordnung des Straßenraums erzielt für den gesamten Umweltverbund Verbesserungen, da auch mehr Querungshilfen für den Fußverkehr und Radverkehrsanlagen gebaut werden. Der Straßenbahnneubau verfolgt ähnliche Ziele wie die Sperrung der Friedrichstraße: der Umweltverbund erhält mehr Platz und die Straßenraumqualität wird gesteigert. Die Maßnahmen fördern den Verkehrsmittelwechsel vom Kfz zum Umweltverbund. In der Folge wird dies zu einer Entlastung von Lärm- und Luftschadstoffemissionen vor Ort führen.

4.4.4 Räumliche Erschließung

Im Tagesverkehr ist die räumliche Erschließung der Friedrichstraße durch den ÖPNV nicht beeinträchtigt. Von der Sperrung ist im Regelbetrieb nur der nächtliche Halt der Linie N6 am U-Bahnhof Stadtmitte betroffen, deren Erschließungsqualität beibehalten werden soll.

Bei einer dauerhaften Umgestaltung der Friedrichstraße ist auch der Schienenersatzverkehr zu berücksichtigen, während dessen temporäre Haltestellen nach Bedarf und örtlichen Gegebenheiten eingerichtet werden. Sie sind in diesem Konzept nicht vorab festzulegen. Die Straße, die den Schienenersatzverkehr aufnehmen soll, muss ausreichend Platz haben, damit temporäre Haltestellen eingerichtet werden können.

Informationen zur Planung: https://www.berlin.de/sen/uvk/verkehr/verkehrspla-nung/oeffentlicher-personennahverkehr/projekte-in-umsetzung/alexanderplatz-pots-damer-platz-kulturforum/ (letzter Abruf am 26.01.2022).



4.4.5 Fazit

Der ÖPNV erfüllt eine sehr wichtige Zubringerfunktion für die Friedrichstraße (vgl. Kapitel 3.6). Die sehr gute ÖPNV-Erreichbarkeit und räumliche Erschließung bleiben bei einer dauerhaften Sperrung der Friedrichstraße weitgehend erhalten. Auswirkungen hat die Sperrung auf den Nachtbus N6 mit der Haltestelle U Stadtmitte und mögliche Schienenersatzverkehre der U-Bahnlinie 6. Für diese zeigt Kapitel 5 kompensierende Maßnahmen auf.

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022

4.5 Kfz-Verkehr

Die Auswirkungen der Sperrung auf den Kfz-Verkehr sind vielseitig. Die folgende Beschreibung erfolgt zunächst für den fließenden und ruhenden Kfz-Verkehr. Anschließend wird auf besondere Kfz-Verkehrszwecke eingegangen (Lieferverkehr, Taxi und Einsatz- und Dienstfahrzeuge).

4.5.1 Fließender Kfz-Verkehr

Erreichbarkeit und Verkehrsmengen

Durch die Sperrung der Friedrichstraße zwischen Französische Straße und Leipziger Straße ist dieser Straßenabschnitt für den Kfz-Verkehr nicht mehr befahrbar. Davon ausgenommen sind Einsatz- und Dienstfahrzeuge (Feuerwehr, Polizei, Stadtreinigung, Wasserbetriebe und ähnliche Zwecke). Sie konnten den gesperrten Abschnitt während des Verkehrsversuchs befahren und wurden nicht durch ihn beeinträchtigt (vgl. Kapitel 4.5.5).

Folgende Kfz-Verkehre sind von der Sperrung betroffen:

- Kfz-Verkehr mit Quelle oder Ziel in der Friedrichstraße,
- Kfz-Verkehr mit Quelle oder Ziel nahe der Friedrichstraße, vor allem in den Querstraßen, der die Friedrichstraße in der An- und Abfahrt dorthin nutzt,
- Kfz-Verkehr, der die Friedrichstraße auf gesamter Länge oder Teilen der Sperrung befährt und weder Quelle noch Ziel im Nahbereich hat.

Diese Kfz-Verkehre sind unterschiedlich stark von der Sperrung beeinträchtigt, da sie in ihrer Routenwahl und Möglichkeit den Bereich zu umfahren unterschiedlich flexibel sind.

Der Anteil des Kfz-Verkehrs mit Quelle oder Ziel im gesperrten Abschnitt der Friedrichstraße ist gering, denn im gesperrten Abschnitt liegen keine Zufahrten zu Grundstücken oder privaten Tiefgaragen und es entfallen im Vergleich zum verbleibenden Parkraumangebot im Umfeld nur wenige Kfz-Parkstände (vgl. Kapitel 4.5.2).



Abschlussbericht 23.02.2022

Kfz-Verkehre mit Quelle oder Ziel im Umfeld der Sperrung können lediglich bei der Routenwahl beeinträchtigt werden. Ihre Ziele bleiben erreichbar (insbesondere Zufahrten zu Grundstücken, Tiefgaragen und Parkhäusern). Die Änderung der Routen einzelner Fahrten ist einzelfallabhängig. Die Auswertung der Verkehrserhebungen zeigt, dass die meisten direkt umliegenden Straßen mehr Kfz-Verkehr mit Quelle oder Ziel im Umfeld der Sperrung aufnehmen (Tabelle 20 und Tabelle 21). Die Verkehrsmengen der Ost-West-Verbindungen Jägerstraße, Taubenstraße, Mohrenstraße und Kronenstraße nehmen zwischen Glinkastraße und Charlottenstraße ab, da hier nun nur noch Sackgassen in Richtung Friedrichstraße bestehen.

Aufgrund der Verkehrsdaten und der Charakteristik und Funktion der Friedrichstraße¹⁸ ist anzunehmen, dass der Großteil des Kfz-Verkehrs die gesperrte Friedrichstraße oder Teile davon als Durchgangsverkehr lediglich durchfährt. Für diese Durchgangsverkehre bestehen durch die zentrale innerstädtische Lage und hohe Netzdichte verschiedene alternative Strecken.

Die Analysen zeigen, dass die Kfz-Verkehrsmengen im Untersuchungsbereich insgesamt sinken. Die durch die Sperrung der Friedrichstraße verlagerten Fahrten finden nur teilweise in den direkten Parallelstraßen statt. Dennoch steigen die Verkehrsmengen dort teilweise um das Doppelte an.

44

Übergeordnete Nord-Süd-Verbindung zwischen Mitte und Kreuzberg mit Querung der Spree, Vorfahrtstraße mit zulässiger Höchstgeschwindigkeit 50 km/h sowie Ergänzungsstraße (Stufe IV) nach StEP MoVe und Landesstraßen II. Ordnung nach BerlStG (vgl. Kapitel 3.1).



Tabelle 20: Kfz-Verkehrsmengen der Straßen in Nord-Süd-Ausrichtung am 19.08.2021 (mit Sperrung) und Änderung zum 13.08.2020 (ohne Sperrung)

Straße 12 Std. 24 Std. 24 Std. Änderung (DTV) (DTV) (DTV) 19.08.2021 2020 zu 19.08.2021 13.08.2020 7-19 Uhr Hochrech-Hochrech-2021 (mit nung nung (ohne Sperrung) (mit Sperrung) Sperrung) Friedrichstraße zwischen ... 4320 5.400 10.250 Behrenstr. --4.850Französische Str. (-47%)40 100 9.850 Französische Str. --9.750Jägerstr. (-99%)Jägerstr. – Taubenstr. 40 100 9.650 -9.550 (-99%)Taubenstr. – Mohrenstr. 40 100 9.700 -9.600 (-99%)Mohrenstr. - Kronenstr. 40 100 8.550 -8.450 (-99%)Kronenstr. - Leipziger Str. 40 100 8.050 -7.950 (-99%)Glinkastr.-Mauerstr. zwischen ... Behrenstr. -3.220 4.100 2.750 +1.350 Französische Str. (+49%)Französische Str. -3.210 4.050 3.100 +950 Jägerstr. (+31%)Jägerstr. - Taubenstr. 2.150 2.700 1.300 +1.400 (+108%)2.430 1.850 +1.200 Taubenstr. – Mohrenstr. 3.050 (+65 %) Mohrenstr. - Kronenstr. 3.630 4.600 2.950 +1.650

3.790

4.750

3.000

Kronenstr. - Leipziger Str.

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

(+56 %)

+1.750 (+58 %)



Straße	12 Std.	24 Std. (DTV)	24 Std. (DTV)	Änderung (DTV)
	19.08.2021 7-19 Uhr (mit Sperrung)	19.08.2021 Hochrech- nung (mit Sperrung)	13.08.2020 Hochrechnung (ohne Sperrung)	2020 zu 2021
Charlottenstraße zwischen				
Behrenstr. – Französische Str.	5.680	7.100	3.700	+3.400 (+92 %)
Französische Str. – Jägerstr.	7.050	8.800	3.900	+4.900 (+126 %)
Jägerstr. – Taubenstr.	7.080	8.900	4.300	+4.600 (+107 %)
Taubenstr. – Mohrenstr.	7.260	9.100	4.650	+4.450 (+96 %)
Mohrenstr. – Kronenstr.	7.020	8.800	4.400	+4.400 (+100 %)
Kronenstr. – Leipziger Str.	7.310	9.150	5.050	+4.100 (+81 %)
Wilhelmstraße zwischen				
Kronenstr. – Leipziger Str.	5.070	6.400	7.200	-800 (-11 %)

Tabelle 21: Kfz-Verkehrsmengen der Straßen in Ost-West-Ausrichtung am 19.08.2021 (mit Sperrung) und Änderung zum 13.08.2020 (ohne Sperrung)

Straße	12 Std 19.08.2021 7-19 Uhr (mit Sperrung)	24 Std (DTV) 19.08.2021 Hochrech- nung (mit Sper- rung)	24 Std (DTV) 13.08.2020 Hochrech- nung (ohne Sperrung)	Änderung (DTV) 2020 zu 2021
Behrenstraße zwischen				
Glinkastr. – Friedrichstr.	4.760	6.000	3.550	+2.450 (+69 %)
Friedrichstr. – Charlottenstr.	4.530	5.700	2.700	+3.000 (+111 %)
Französische Straße zwischen				
Glinkastr. – Friedrichstr.	3.280	4.150	2.900	+1.250 (+43 %)
Friedrichstr. – Charlottenstr.	6.210	7.800	4.900	+2.900 (+59 %)



Straße	12 Std 19.08.2021 7-19 Uhr (mit Sperrung)	24 Std (DTV) 19.08.2021 Hochrech- nung (mit Sper- rung)	24 Std (DTV) 13.08.2020 Hochrech- nung (ohne Sperrung)	Änderung (DTV) 2020 zu 2021
Jägerstraße zwischen				
Glinkastr. – Friedrichstr.	250	400	1.500	-1.100 (-73 %)
Friedrichstr. – Charlottenstr.	620	850	1.400	-550 (-39 %)
Taubenstraße zwischen				
Glinkastr. – Friedrichstr.	290	450	1.200	-750 (-63 %)
Friedrichstr. – Charlottenstr.	830	1.100	1.200	-100 (-8 %)
Mohrenstraße zwischen				
Glinkastr. – Friedrichstr.	390	550	3.600	-3.050 (-85 %)
Friedrichstr. – Charlottenstr.	360	500	3.000	-2.500 (-83 %)
Kronenstraße zwischen				
Glinkastr. – Friedrichstr.	450	600	1.250	-650 (-52 %)
Friedrichstr. – Charlottenstr.	470	650	1.500	-850 (-57 %)
Leipziger Straße zwischen				
Wilhelmstr. – Mauerstr.	29.170	36.400	38.500	-2.100 (-5 %)
Mauerstr. – Friedrichstr.	29.260	36.550	37.200	-650 (-2 %)
Friedrichstr. – Charlottenstr.	30.010	37.450	35.450	+2.000 (+6 %)

Abschlussbericht 23.02.2022

Im Folgenden wird die Verträglichkeit der Sperrung für die einzelnen Straßen im Untersuchungsgebiet analysiert. Die Erkenntnisse fließen in das Routenkonzept für den Kfz-Verkehr in Kapitel 5 ein.

Friedrichstraße

Im gesperrten Abschnitt der Friedrichstraße tritt fast kein Kfz-Verkehr auf. Die gezählten Kfz sind Einsatz- und Dienstfahrzeuge oder widerrechtlich befahrende Fahrzeuge. Beides wurde bei Vor-Ort-Besichtigungen beobachtet. In der Friedrichstraße nördlich der Sperrung zwischen Französische Straße und Behrenstraße kommt es nahezu zu einer Halbierung der Kfz-Verkehrsmenge. Dies



Abschlussbericht 23.02.2022

zeigt, dass die Sperrung auch in anliegenden Streckenabschnitten zu einer Reduktion der Verkehrsmengen führt.

Glinkastraße-Mauerstraße

Die Kfz-Verkehrsmengen in der Glinkastraße-Mauerstraße nehmen durch die Sperrung zu. Vor der Sperrung liegt der DTV zwischen ca. 1.300 und ca. 3.100 Kfz, im Mittel bei ca. 2.500 Kfz. Mit Sperrung liegt der DTV zwischen ca. 2.700 und ca. 4.750 Kfz, im Mittel bei ca. 3.900 Kfz. Das entspricht einer Zunahme des Mittelwerts um 56 %.

Die Glinkastraße-Mauerstraße ist als örtliche Straßenverbindung (Stufe III) Teil des übergeordneten Straßennetzes. Damit ist sie höher klassifiziert als die Friedrichstraße (Stufe IV). Nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) ist sie als "Quartiersstraße" einzuordnen und erfüllt die Funktion einer regionalen Erschließungs- oder Hauptverkehrsstraße. Merkmale einer Quartiersstraße sind laut RASt u. a. Abschnittslängen zwischen 100 m und 300 m, Straßenraumbreiten ab 12 m und stündliche Spitzen-Verkehrsstärken zwischen 400 Kfz und 1.000 Kfz (Seite 42). Unter Annahme eines Spitzenstundenanteils von 10 % an der DTV entspricht dies täglichen Kfz-Mengen zwischen 4.000 und 10.000, die in der Glinkastraße-Mauerstraße auch mit Sperrung der Friedrichstraße unterschritten werden. Tatsächlich hat die Straße auch in der Vergangenheit schon höhere Verkehrsmengen aufgenommen: die Verkehrsmengenkarte 2014 zeigt DTV-Werte zwischen 4.100 und 6.900 Kfz. Da auch die Breite der Straße bzw. Fahrgasse (weitestgehend 6,5 m oder mehr) das flüssige Begegnen zweier Busse oder Lkw zulässt, ist sie zur Aufnahme der Umfahrungsverkehre geeignet.

Charlottenstraße

Die Kfz-Verkehrsmengen in der Charlottenstraße sind nach der Sperrung in allen betrachteten Abschnitten deutlich höher als zuvor. Vor der Sperrung liegt der DTV zwischen ca. 3.700 und ca. 5.050 Kfz, im Mittel bei ca. 4.300 Kfz. Mit Sperrung liegt der DTV zwischen ca. 7.100 und ca. 9.150 Kfz, im Mittel bei ca. 8.600 Kfz. Das entspricht etwa einer Verdopplung des Mittelwerts (+100 %).

Die Charlottenstraße ist keine übergeordnete Straße und Teil einer Tempo-30-Zone. Der starke Kfz-Verkehrsmengenzuwachs infolge der Sperrung der Friedrichstraße ist nicht verträglich. Die RASt gibt für Straßen in einer Tempo-30-Zone stündliche Verkehrsstärken kleiner 400 Kfz an (Seite 34 und 38). Unter Annahme eines Spitzenstundenanteils von zehn Prozent der DTV wird dieser Wert mit der Sperrung der Friedrichstraße durchgehend deutlich überschritten.

Im südlichen Bereich zwischen Mohrenstraße und Leipziger Straße beträgt die Breite der Fahrgasse zwischen parkenden Kfz zum Teil nur ca. 5 m. Hier wäre angesichts der Kfz-Mengen eine Verbreiterung erforderlich, die durch die Entnahme / geänderte Anordnung von Kfz-Parkständen möglich wäre. Kritisch sind



die hohen Kfz-Mengen auch im Bereich des Gendarmenmarktes - ein Platz mit viel Fußverkehr und Aufenthaltsqualität, die nicht gemindert werden soll.

SenUMVK Berlin
Nahbereichskonzept
Friedrichstraße

Die Charlottenstraße ist daher nicht als Kfz-Umfahrung der gesperrten Friedrichstraße geeignet. Dies gilt umso mehr, da der Radverkehrsplan hier eine Fahrradstraße vorschlägt (vgl. Kapitel 3.5). Für sie werden daher in Kapitel 5 kompensierende Maßnahmen zu entwickelt.

Abschlussbericht 23.02.2022

Wilhelmstraße

Für die Wilhelmstraße liegen nur Kfz-Verkehrsmengen aus einer Knotenpunktzählung an der Leipziger Straße vor. Demnach ist die DTV zwischen Leipziger Straße und Kronenstraße nach Sperrung der Friedrichstraße von ca. 7.200 auf ca. 6.400 Kfz um 11 % gesunken.

Die Wilhelmstraße ist wie die Glinkastraße-Mauerstraße eine örtliche Straßenverbindung (Stufe III). Doch der Straßenraum ist breiter und umfasst neben Längsparken auch beidseitig Schutzstreifen für den Radverkehr. Die Straße ist nicht Teil des Berliner Radverkehrsnetzes, nimmt aber Busverkehr auf. Eine Beeinträchtigung des Busverkehrs ist durch die Verkehrsmengenänderung nicht zu erwarten. Auch wurden SenUMVK oder BVG dazu keine Hinweise aus dem Verkehrsversuch bekannt.

Mit Verweis auf die Ausführungen zur Glinkastraße-Mauerstraße und RASt ist auch für die Wilhelmstraße die Aufnahme von höheren Kfz-Verkehrsmengen infolge der Sperrung der Friedrichstraße möglich. Tatsächlich hat die Wilhelmstraße auch in der Vergangenheit schon höhere Verkehrsmengen aufgenommen: die Verkehrsmengenkarte 2014 zeigt DTV-Werte bis zu 8.700 Kfz.

Markgrafenstraße

Die Markgrafenstraße könnte höhere Kfz-Belastungen erfahren, wenn der Kfz-Verkehr in der Charlottenstraße begrenzt wird. Für die Straße liegen keine Zählungen aus dem Verkehrsversuch vor, so dass mögliche Auswirkungen durch die Sperrung nicht beziffert werden können. Die Markgrafenstraße ist keine übergeordnete Straße und Teil einer Tempo-30-Zone. Eine Zunahme des Kfz-Verkehrs ist hier, auch in Nähe zum Gendarmenmarkt, nicht erwünscht und dieser ist ggf. durch entsprechende Maßnahmen entgegenzuwirken. Kapitel 5 macht dazu Aussagen.

Behrenstraße

Die Kfz-Verkehrsmengen in der Behrenstraße sind nach der Sperrung der Friedrichstraße deutlich gestiegen und betragen nun ca. 5.700 bis ca. 6.000 Kfz pro Tag (DTV). Östlich der Friedrichstraße liegt der DTV-Zuwachs bei 69 %, westlich sogar bei 111 %. Östlich der Glinkastraße, wo die Verkehrsmengen vorliegen, gehört die Behrenstraße nicht zum klassifizierten Straßennetz. West-



Abschlussbericht 23.02.2022

lich der Glinkastraße ist sie als örtliche Straßenverbindungen (Stufe III) eingestuft. Straßenbreite und Straßenraumaufteilung sind jedoch unabhängig von der Klassifizierung ähnlich. Ursache für die unterschiedliche Klassifizierung ist mutmaßlich der Verlauf der Buslinie 300.

Mit Verweis auf die Ausführungen zur Glinkastraße-Mauerstraße und RASt ist auch in der Behrenstraße die Aufnahme von höheren Kfz-Verkehrsmengen möglich. Die Verkehrsmengenkarte 2014 zeigt zwischen Glinkastraße und Friedrichstraße einen DTV von 5.800 Kfz, was im Bereich dessen liegt, was mit der Sperrung der Friedrichstraße erhoben wurde.

Französische Straße

Die Kfz-Verkehrsmengen in der Französische Straße sind gestiegen und betragen ca. 4.150 bis ca. 7.800 Kfz pro Tag (DTV). Östlich der Friedrichstraße liegt der DTV-Zuwachs bei 43 %, westlich bei 59 %. Die Französische Straße ist als örtliche Straßenverbindungen (Stufe III) eingestuft. Östlich der Friedrichstraße verkehrt die Buslinie 147.

Mit Verweis auf die Ausführungen zur Glinkastraße-Mauerstraße und RASt ist auch in der Französische Straße die Aufnahme von höheren Kfz-Verkehrsmengen möglich. Die Verkehrsmengenkarte 2014 zeigt zwischen Glinkastraße und Friedrichstraße mit 12.200 Kfz einen deutlich höheren DTV als während der Sperrung.

Querstraßen Jägerstraße, Taubenstraße, Mohrenstraße und Kronenstraße

Die Straßen in Ost-West-Richtung zwischen Französische Straße und Leipziger Straße haben ähnliche Eigenschaften und werden daher zusammen betrachtet. Es handelt sich um Nebennetzstraßen in einer Tempo-30-Zone. Die Straßen sind durch die gesperrte Friedrichstraße unterbrochen, zur Friedrichstraße hin sind es nun Stichstraßen. Daher liegen die Kfz-Verkehrsmengen nach der Sperrung in allen vier Straßen zwischen Glinkastraße und Charlottenstraße niedriger als zuvor und betragen oft nur noch einige Hundert Kfz am Tag. Die höchsten Belastungen treten östlich der Friedrichstraße in der Jägerstraße und Taubenstraße auf, die zur Tiefgarage der Friedrichstadt-Passagen führen. Die Straßen können das geringere Kfz-Verkehrsaufkommen gut bewältigen. Mit Sperrung der Friedrichstraße haben sie mit ihren Parkständen eine wichtige Funktion für den ruhenden Kfz-Verkehr und dienen insbesondere dem Lieferverkehr und Taxi-Verkehr zur Anfahrt in die Nähe der Friedrichstraße.

Leipziger Straße

Angesichts der hohen Kfz-Verkehrsmengen in der Leipziger Straße fallen die Änderungen zwischen den Zählungen vor und während der Sperrung vergleichsweise gering aus. Westlich der Friedrichstraße sind die Kfz-Verkehrsmengen nach der Sperrung um 5 % gesunken auf 36.550 Kfz pro Tag (DTV),



östlich der Friedrichstraße sind sie um 6 % auf 37.450 Kfz pro Tag (DTV) gestiegen.

SenUMVK Berlin
Nahbereichskonzept
Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022

Die Leipziger Straße ist als besondere örtliche Straßenverbindung in der Innenstadt eingestuft. Höher ist keine Straße im Nahbereich der Friedrichstraße klassifiziert. Derzeit gibt es in der Leipziger Straße Busverkehr, zukünftig fährt dort die Straßenbahn. Durch die Straßenbahn-Planung wird die Zahl der Fahrstreifen auf einen je Richtung reduziert (vgl. Kapitel 4.4.3). Künftig sind hier deutliche Kfz-Reduzierungen erforderlich. Im Vergleich dazu sind die Auswirkungen durch die Sperrung der Friedrichstraße moderat, zumal keine durchgehenden Kfz-Zuwächse aufgetreten sind.

4.5.2 Ruhender Kfz-Verkehr

Durch die Sperrung der Friedrichstraße sinkt das Angebot an Kfz-Parkständen von 2.091 auf 2.008 (-4 %). Hier ist zu unterscheiden zwischen den Angeboten im Straßenraum und in den Sammelanlagen:

- Im Straßenraum sinkt die Anzahl der Kfz-Parkmöglichkeiten durch die Sperrung von 788 auf 705. Das Angebot im öffentlichen Straßenraum schwankt je nach Wochentag und Tageszeit aufgrund von zeitlichen Begrenzungen von Haltverboten. Mit Sperrung der Friedrichstraße stehen dort keine Parkmöglichkeiten mehr zur Verfügung. In den Nebenstraßen wurde Ersatz für die Lieferzonen geschaffen, der den Wegfall in der Friedrichstraße überkompensiert.
- Die Sperrung hat keine Auswirkungen auf das Parkraumangebot in den Sammelanlagen. Die Tiefgarage der Friedrichstadt-Passagen mit Zufahrten in der Jäger- und Taubenstraße (992 Stellplätze) und das Parkhaus des Hilton-Hotels mit Zufahrt in der Charlottenstraße (311 Stellplätze) sind weiterhin erreichbar. An- und Abfahrtswege können sich jedoch ändern.

Die folgenden Tabellen und Abbildungen zeigen die Parkraumangebote und ihre Änderungen infolge der Sperrung.



Tabelle 22: Veränderung des Parkraumangebots

Parkraumangebot	Kfz-Parkstände		Änderung	
	ohne Sperrung	mit Sperrung		
Parkschein	611	484	-127	-21 %
Unterschiedliche Regelung (Parkschein / Ladezone)	36	29	-7	-19 %
Unterschiedliche Regelung (Parkschein / temporäres Haltverbot)	45	45	0	0 %
Nutzerbeschränkt	34	41	+7	+21 %
Behinderte Personen	18	20	+2	+11 %
Ladezone	44	86	+42	+95 %
Straßenraum	788	705	-83	-11 %
Sammelanlagen	1.303	1.303	0	0 %
Summe Sammelanlagen und Straßenraum	2.091	2.008	-83	-4 %

Tabelle 23: Kfz-Parkraumangebot in Straßen in Nord-Süd-Ausrichtung mit und ohne Sperrung

Straße	Kfz-Parkstände		Änderung
	ohne Sperrung	mit Sperrung	
Friedrichstraße zwischen			
Französische Str. – Jägerstr.	4	0	-4
Jägerstr. – Taubenstr.	27	0	-27
Taubenstr. – Mohrenstr.	27	0	-27
Mohrenstr. – Kronenstr.	24	0	-24
Kronenstr. – Leipziger Str.	0	0	0
GlinkastrMauerstr. zwischen			
Französische Str. – Jägerstr.	23	23	0
Jägerstr. – Taubenstr.	13	13	0
Taubenstr. – Mohrenstr.	20	20	0
Mohrenstr. – Kronenstr.	25	25	0
Kronenstr. – Leipziger Str.	22	22	0



Straße	Kfz-Parkstände		Änderung
	ohne Sperrung	mit Sperrung	
Charlottenstraße zwischen			
Französische Str. – Jägerstr.	24	24	0
Jägerstr. – Taubenstr.	25	25	0
Taubenstr. – Mohrenstr.	30	30	0
Mohrenstr. – Kronenstr.	35	35	0
Kronenstr. – Leipziger Str.	13	13	0

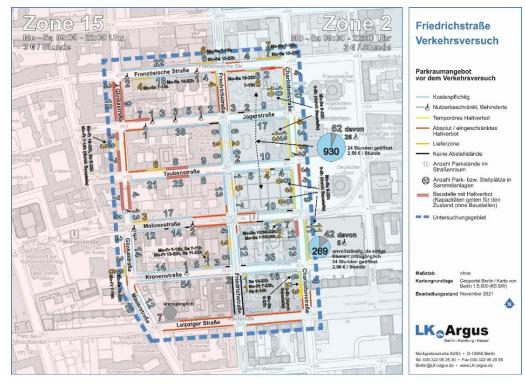
 Tabelle 24:
 Kfz-Parkraumangebot in Straßen in Ost-West-Ausrichtung mit und ohne Sperrung

Straße	Kfz-Parkstände		Änderung
	ohne Sperrung	mit Sperrung	
Französische Straße zwischen			
Glinkastr. – Friedrichstr.	53	53	0
Friedrichstr. – Charlottenstr.	19	20	+1
Jägerstraße zwischen			
Glinkastr. – Friedrichstr.	61	59	-2
Friedrichstr. – Charlottenstr.	31	31	0
Taubenstraße zwischen			
Glinkastr. – Friedrichstr.	77	76	-1
Friedrichstr. – Charlottenstr.	25	25	0
Mohrenstraße zwischen			
Glinkastr. – Friedrichstr.	49	54	+5
Friedrichstr. – Charlottenstr.	22	25	+3
Kronenstraße zwischen			
Glinkastr. – Friedrichstr.	80	74	-6
Friedrichstr. – Charlottenstr.	52	51	-1
Leipziger Straße zwischen			
Mauerstr. – Friedrichstr.	7	7	0
Friedrichstr. – Charlottenstr.	0	0	0



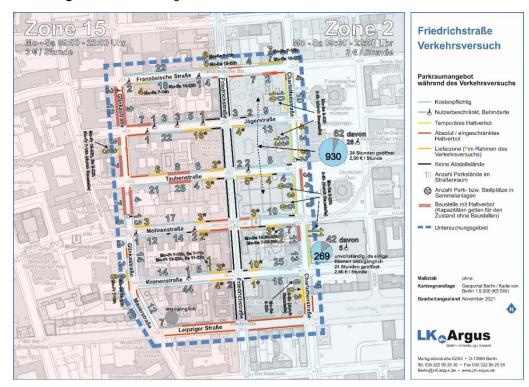
Abschlussbericht 23.02.2022

Abbildung 16: Parkraumangebot vor dem Verkehrsversuch



Quelle: Evaluationsbericht zum Verkehrsversuch Friedrichstraße.

Abbildung 17: Parkraumangebot während des Verkehrsversuchs



Quelle: Evaluationsbericht zum Verkehrsversuch Friedrichstraße.



Im Untersuchungsgebiet gibt es in den Parkzonen 2 und 15 eine Parkraumbewirtschaftung. Anwohnende können derzeit für 20,40 Euro einen zwei Jahre gültigen Anwohnerparkausweis erhalten. Für Nutzende ohne Anwohnerparkausweis sind die Parkgebühren in den beiden Sammelanlagen derzeit niedriger als im Straßenraum (Tabelle 25). Die Tiefgarage der Friedrichstadt-Passagen und das Parkhaus des Hilton-Hotels sind durchgängig ohne Schließzeiten geöffnet.

Friedrichstraße

Abschlussbericht

Nahbereichskonzept

SenUMVK Berlin

23.02.2022

Neben Kostenersparnissen bieten die Sammelanlagen generell den Vorteil eines geschützten und überwachten Stellplatzes. Die Nutzung der Sammelanlagen ist auch verkehrlich vorteilhaft, da Parksuchverkehr im Straßennetz entfallen kann.

Tabelle 25: Vergleich der Parkgebühren im Straßenraum und in Sammelanlagen (Stand Dezember 2021)

	Parkzone 2 und 15	Friedrichstadt- Passagen	Hilton- Hotel
1. Stunde	3,00€	2,50€	3,90€
Je weitere angefangene Stunde	3,00€	2,50€	3,90€
24 Stunden	39,00€	18,00€	34,00€

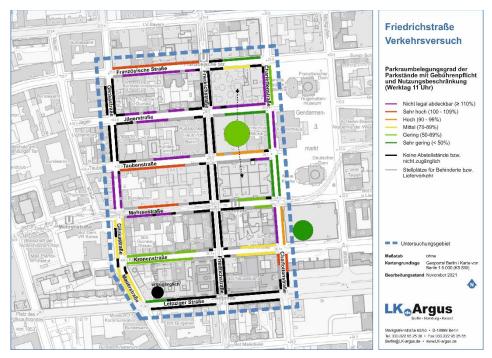
Neben dem Parkraumangebot wurde auch die Parkraumbelegung erfasst. Die Erhebungen fanden im September 2021 werktags um 11 Uhr und 21 Uhr sowie sonntags um 15 Uhr statt. Die höchste Belegung wurde am Werktag um 11 Uhr ermittelt.

Abbildung 18 zeigt die Parkraumbelegungsgrade mit Ausnahme der Lieferzonen, deren Belegung in Kapitel 4.5.3 dokumentiert ist. Die abschnittsscharfe Betrachtung der Parkstände mit einer Gebührenpflicht bzw. Nutzungsbeschränkung zeigt, dass werktags um 11 Uhr in fast allen Straßen mehrere Abschnitte eine starke Belegung in Höhe von ≥90 % haben. Abschnitte mit höheren Parkraumkapazitäten bzw. mit Belegungen <70 % liegen mehrheitlich östlich der Friedrichstraße. Beide öffentlich zugänglichen Sammelanlagen haben freie Kapazitäten (Belegungen <50 % bzw. <70 %).



Abschlussbericht 23.02.2022

Abbildung 18: Parkraumbelegungsgrad der Parkstände mit Gebührenpflicht und Nutzungsbeschränkung (Werktag 11 Uhr)



Quelle: Evaluationsbericht zum Verkehrsversuch Friedrichstraße.

Der Wegfall der Parkmöglichkeiten in der Friedrichstraße und die Änderung von Parkständen mit Parkschein und in Lieferzonen in den Querstraßen sind angesichts des verbleibenden großen Parkraumangebots im Nahbereich vertretbar. Auch während des Verkehrsversuchs sind freie Kapazitäten vorhanden.

4.5.3 Lieferverkehr

Durch die Sperrung entfallen in der Friedrichstraße Lieferzonen und die Straße steht dem Lieferverkehr nicht zur An- und Abfahrt zur Verfügung. Als Ersatz der wegfallenden Lieferzonen wurden während des Verkehrsversuchs neue Lieferzonen in den Querstraßen nahe zur Friedrichstraße eingerichtet (Abbildung 17). Der Lieferverkehr erreicht sie im Westen über die Glinkastraße und Mauerstraße und im Osten über die Charlottenstraße. Der Lieferverkehr darf die Friedrichstraße in Ost-West-Richtung nicht queren. ¹⁹ Größere Fahrzeuge müssen in den Stichstraßen wenden oder – was auch beobachtet wurde – rückwärts ein- oder ausfahren. Die Lieferzonen weisen mit ihrer Lage in den Endbereichen der Querstraßen minimal mögliche Abstände zu Zielen und zu den vorherigen Lieferzonen in der Friedrichstraße auf. Die zusätzlich zurückzulegenden Entfernungen können nicht weiter reduziert werden, ohne die Einfahrt in die

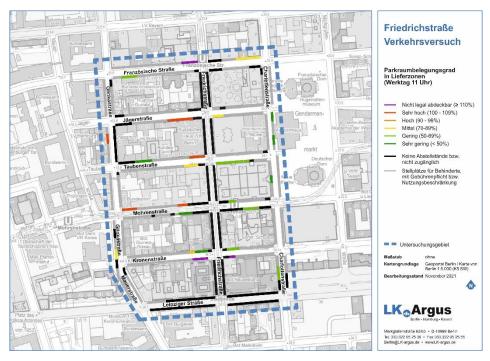
¹⁹ Zu Beginn des Verkehrsversuchs war die Querung der Friedrichstraße auf Höhe der Kronenstraße zu bestimmten Zeiten zulässig. Diese Regelung wurde jedoch zurückgenommen (https://www.berlin.de/friedrichstrasse/karte/, letzter Abruf am 07.02.2022).



Friedrichstraße zu ermöglichen. Die mittleren Fuß-Lieferwege sind durch die höhere Anzahl und die Lage der neuen Lieferzonen gesunken. Längere Anfahrtswege können entstehen, wenn ein Lieferfahrzeug mehrere Ziele in der Friedrichstraße bedienen muss.

Insgesamt wurde das Parkraumangebot für den Lieferverkehr von 44 auf 86 Parkstände nahezu verdoppelt.²⁰ Abbildung 19 zeigt die Belegungsgrade der Lieferzonen für die höchste erhobene Belegung am Werktag um 11 Uhr. Die Betrachtung zeigt, dass in nahezu allen Straßen noch freie Parkstände für den Lieferverkehr vorhanden sind. Einige Abschnitte sind jedoch sehr hoch belegt (≥ 100 %).

Abbildung 19: Parkraumbelegungsgrad in Lieferzonen (Werktag 11 Uhr)



Quelle: Evaluationsbericht zum Verkehrsversuch Friedrichstraße.

Für zwei neu eingerichtete Lieferzonen in der westlichen Kronenstraße und der östlichen Jägerstraße erfolgten Verkehrsbeobachtungen mit Kameras über jeweils zwei Stunden. Schlussfolgerungen für die Gestaltung und Organisation aller Ladezonen sind möglich, da alle neu eingerichteten Lieferzonen in ihrer Gestaltung (Längs- oder Senkrechtparkstände am Fahrbahnrand) und in ihrer Lage am Ende der Stichstraßen mit vergleichbaren Querschnitten ähnlich sind. Ergänzt wird die Videoanalyse der beiden Lieferzonen durch Beobachtungen bei Ortsbegehungen und die Sichtung des Videomaterials zur Identifizierung der Auswertungsstunden.

SenUMVK Berlin
Nahbereichskonzept
Friedrichstraße

Ein Längsparkstand wird mit 5,2 m bemessen, ein Senkrechtparkstand mit 2,5 m. Die Angaben beruhen auf den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Tabelle 22, Seite 78).



Abschlussbericht 23.02.2022

Grundsätzlich nutzen die Liefernden die Lieferzonen. In der Kronenstraße wurden im Auswertungszeitraum 5 von 16 Halt- und Parkvorgängen eindeutig dem Lieferverkehr zugeordnet, wovon alle 5 Liefervorgänge innerhalb der Lieferzone stattfanden. In der Jägerstraße liegt die Anzahl eindeutiger Liefervorgänge bei 11 von insgesamt 33 Halt- und Parkvorgängen. Aufgrund der Platzverhältnisse und durch augenscheinliche Fremdbelegung fand dort jedoch nur ein Liefervorgang innerhalb der vorgesehenen Lieferzone statt.

Bei über 80 % der beobachteten Halt- und Parkvorgänge gibt es keine oder nur mäßige Verkehrsbeeinträchtigungen.²¹ Die beobachteten Beeinträchtigungen treten aus unterschiedlichen Gründen auf:

- Unterdimensionierung: In der Jägerstraße betrifft dies vor allem Lkw, für die die eingerichteten Lieferzonen zum Be- und Entladen über Ladebordwände und Mitnahmestapler zu kurz sind. Auch die als Lieferzone ausgewiesenen Senkrechtparkstände in der Kronenstraße sind für manche Lieferfahrzeuge nicht ausreichend dimensioniert, sodass es dort selbst unter Nutzung des Gehweges zu Behinderungen anderer Fahrzeuge kommt oder in Längsaufstellung geparkt wird (Abbildung 20).
- Fremdbelegung: In der Kronenstraße betrifft dies vereinzelt kurzzeitiges Halten auf der Fahrbahn mit anschließendem Wendemanöver durch nicht eindeutig dem Lieferverkehr zuordenbare Kfz.
- Lage in der Sackgasse: Das Rückwärtseinfahren bzw. -ausfahren von größeren Lieferfahrzeugen und Lkw ist aufgrund der verfügbaren Straßenraumbreite und fehlender Wendemöglichkeiten nicht vermeidbar. Lkw fahren entweder vorwärts ein und rückwärts aus (Abbildung 21) oder wenden bereits vorher und setzen rückwärts in die Straße (Abbildung 22).
- Bauliche Rahmenbedingungen: Da die Lieferzonen durch Hochborde der Gehwege begrenzt sind, ist das Be- und Entladen über Ladebordwände stellenweise schwierig. Entweder müssen Hubwagen, Rollcontainer oder Gitterwagen über die Fahrbahn geschoben werden oder der Lkw wird so abgestellt, dass die Ladebordwand vor einer Bordsteinabsenkung liegt. In diesem Fall steht der Lkw dann ggf. außerhalb der Lieferzone auf der Fahrbahn (Abbildung 22).

Eine mäßige Beeinträchtigung liegt vor, wenn der Rad- oder Fußverkehr geringfügig beeinträchtigt wird (Abbremsen, Ausweichen erforderlich) oder der Kfz-Verkehr ggf. mehrfach rangieren muss. Als stärkere Beeinträchtigung wird eine Situation gewertet, in der Andere aufgrund des abgestellten Fahrzeugs längere Zeit halten oder warten müssen, oder wenn Radfahrende und / oder zu Fuß Gehende anhalten oder das Fahrzeug umfahren müssen.



Abbildung 20: Senkrechtparkstände der Lieferzone Kronenstraße - West





SenUMVK Berlin
Nahbereichskonzept
Friedrichstraße

Abbildung 21: Lkw-Rückwärtsfahrt ohne Einweisung in der Jägerstraße



Abbildung 22: Lkw-Belieferung in zweiter Reihe – oben: östliche Kronenstraße, unten: östliche Jägerstraße (vor Quartier 206)







Abschlussbericht 23.02.2022

Insgesamt ist die Menge der Lieferzonen ausreichend. Die entfallenen Lieferzonen werden durch neu eingerichtete Lieferzonen überkompensiert. Die Erhebung zeigt zwar in den Spitzen hohe Nutzungen, jedoch auch freie Kapazitäten in benachbarten Zonen. Zudem bestehen Möglichkeiten, die Gestaltung der Lieferzonen bzw. die Enden der Stichstraßen zu verbessern.

Die Lieferzonendichte ist deutlich erhöht, da in jeder Querstraße neu eingerichtete Lieferzonen liegen. Dies ist neben dem Angebot von ausreichenden Flächen auch erforderlich, um die Distanz auf den letzten Metern zwischen Lieferfahrzeug und Ziel in der Friedrichstraße möglichst gering zu halten.

Die meisten Liefervorgänge verursachen keine Behinderungen. Die Gestaltung der neuen Lieferzonen ist jedoch insbesondere für größere Fahrzeuge zu optimieren. Insbesondere sind Rückwärtsfahrten zu vermeiden. Kapitel 5 zeigt mögliche Maßnahmen zur Organisation des Lieferverkehrs auf. Die Maßnahmenkonzeption berücksichtigt auch Hinweise aus einer Befragung von Gewerbetreibenden im Rahmen des Verkehrsversuchs durch den Bezirk Mitte.

4.5.4 Taxi

Die Sperrung der Friedrichstraße beeinträchtigt die Erreichbarkeit mit dem Taxi. Taxis können jedoch in den Straßen in Ost-West-Ausrichtung nahe der Friedrichstraße halten, um Fahrgäste aufzunehmen oder abzusetzen. Die Abschnitte der Friedrichstraße bzw. Blocklängen zwischen benachbarten Querstraßen sind etwa 85 bis 105 Meter lang. Halten Taxis in den Querstraßen auf Höhe der Friedrichstraße, so entsprechen diese Entfernungen auch etwa den maximal zu erwartenden Distanzen zwischen Taxi-Ein- und Ausstieg und Gebäudezugang in der Friedrichstraße. Die Sperrung erfordert, dass Taxis, die in die Querstraßen fahren, dort wenden müssen. Das Wenden und die Fußwegedistanzen der Fahrgäste sind verträglich und akzeptabel.

Durch die Sperrung entfällt keiner der fünf Taxihalteplätze im Untersuchungsgebiet. Sie werden jedoch dadurch beeinträchtigt, dass die Friedrichstraße zur Anund Abfahrt entfällt. Kapitel 5 empfiehlt Maßnahmen zum Umgang mit den Taxihalteplätzen.

4.5.5 Einsatz- und Dienstfahrzeuge

Einsatz- und Dienstfahrzeuge dürfen die Friedrichstraße trotz Sperrung befahren. Dies wurde auch wiederholt bei Vor-Ort-Besichtigungen beobachtet, die Fahrzeuge nutzen dazu die Radverkehrsanlage in der Straßenmitte.

Kapitel 5 wird darauf hinweisen, dass die Erreichbarkeit der Friedrichstraße für Einsatz- und Dienstfahrzeuge weiter ausnahmslos sicherzustellen ist und zeigen, welche Flächenbedarfe bei einer veränderten Führung des Radverkehrs



bestehen und was bei einer baulichen Umgestaltung der Straße zu beachten ist.

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022

4.5.6 Fazit und Handlungsbedarf

Die Analyseergebnisse der verkehrlichen Auswirkungen einer dauerhaften Sperrung der Friedrichstraße zwischen Französische Straße und Leipziger Straße werden mit den Zielen für eine Flaniermeile abgeglichen. Daraus ergibt sich Handlungsbedarf für das anschließende Maßnahmenkonzept in Kapitel 5.

Für den Fuß- und Radverkehr entsteht keine Beeinträchtigung der Erreichbarkeit des für den Kfz-Verkehr gesperrten Bereichs in der Friedrichstraße. Jedes Ziel bleibt direkt zu Fuß und mit dem Fahrrad erreichbar. Beide Verkehrsarten werden durch die Sperrung gestärkt, was sich durch steigende Verkehrszahlen oder beim Fußverkehr im Verhalten zeigt. Die Analyse zeigt jedoch auch, dass die Radverkehrsmengen in der gesperrten Friedrichstraße für eine Flaniermeile zu hoch sind. Hier sind Maßnahmen erforderlich, die ein verträglicheres Miteinander ermöglichen.

Der ÖPNV hat eine wichtige Zubringerfunktion für die Friedrichstraße. Die sehr gute ÖPNV-Erreichbarkeit und räumliche Erschließung bleiben bei einer dauerhaften Sperrung der Friedrichstraße weitgehend erhalten. Für den Nachtbus N6 ist abhängig von der Führung anderer Fahrzeugverkehre eine alternative Führung zu finden. Notwendig ist auch eine Lösung für den Schienenersatzverkehr.

Der fließende Kfz-Verkehr wird durch die Sperrung der Friedrichstraße spürbar beeinträchtigt, stärker als die anderen Verkehrsarten. Mit der Friedrichstraße entfällt ein Netzelement des übergeordneten Straßennetzes und der Kfz-Verkehr weicht teilweise nahräumig aus. Gleichzeitig gibt es im Umfeld der Sperrung auch Kfz-Mengenabnahmen in anderen Netzteilen, z. B. in der Friedrichstraße nördlich der Sperrung oder in den Querstraßen, in denen Kfz die Friedrichstraße nicht mehr queren können. Das übergeordnete Straßennetz hat im Bereich der Sperrung eine hohe Dichte und ermöglicht Umfahrungen auf verschiedenen Routen. Einige umliegende Straßen können hinsichtlich ihrer Netzklassifizierung, Straßenraumaufteilung und mit Blick auf ältere Zähldaten zusätzlichen Kfz-Verkehr aufnehmen. Es gibt jedoch auch unverträgliche Verlagerungen in Nebenstraßen, dies betrifft vor allem die Charlottenstraße. Hier sind Maßnahmen für eine gezielte Lenkung des Kfz-Verkehrs auf dafür geeigneten Straßen erforderlich.

Die Erreichbarkeit des gesperrten Abschnittes für Ver- und Entsorgung wird nicht oder kaum beeinträchtigt, da die Gebäude und Grundstücke im Bereich der Sperrung nicht über die Friedrichstraße erschlossen werden. Anstelle der in der Friedrichstraße wegfallenden Lieferzonen wurden in den Querstraßen umso mehr neu eingerichtet. Die Lieferzonendichte ist deutlich erhöht und die Anzahl ausreichend. Die Mehrheit der Liefervorgänge verursacht keine Behinderungen.



Abschlussbericht 23.02.2022

Möglichkeiten zur besseren Gestaltung der Lieferzonen und Organisation des Lieferns bestehen dennoch.

Auf das Parkraumangebot hat die Sperrung nur geringe Auswirkungen. Das Angebot sinkt im Gebiet Französische Straße – Charlottenstraße – Leipziger Straße – Glinkastraße-Mauerstraße nur um vier Prozent. Die Erhebungen der Parkraumbelegung zeigen, dass insgesamt jederzeit noch freie Kapazitäten bestehen, vor allem in den Sammelanlagen. Deren Erreichbarkeit ist weiter gegeben, lediglich die Anfahrtswege können sich ändern.

Taxihalteplätze entfallen durch die Sperrung nicht, sollten jedoch zum Teil neu angeordnet werden. Die Friedrichstraße ist auch mit Sperrung für Einsatz- und Dienstfahrzeuge befahrbar. Eine dauerhafte Sperrung darf die Erreichbarkeit und Befahrbarkeit für diese Zwecke nicht verhindern.

Zusammenfassend wird das Nahbereichskonzept in Kapitel 5 Maßnahmen zu folgenden Aspekten entwickeln:

- Abgestimmtes Routenkonzept für den Fahrzeugverkehr (Kfz-Verkehr, Radverkehr, Nachtbus und Bus im Schienenersatzverkehr),
- Wirkungsabschätzung zur Lenkung des Kfz-Verkehrs,
- Hinweise zur Gestaltung der Straßenräume,
- Lenkung des Parksuchverkehrs zu den bestehenden Sammelanlagen,
- Ausgestaltung der Lieferzonen für den Kfz-Wirtschaftsverkehr,
- Umgang mit Taxi-Verkehr hinsichtlich Absetzbereichen und Lage von Taxihalteplätze und
- Sicherstellung der Befahrbarkeit der Friedrichstraße für Einsatz- und Dienstfahrzeuge.



5 Maßnahmenkonzept

Das Maßnahmenkonzept enthält Aussagen zum Umgang mit den identifizierten Handlungsbedarfen. Zuerst wird ein Routenkonzept für den Fahrzeugverkehr in Nord-Süd-Richtung entwickelt (Kapitel 5.1). Anschließend folgt für den Kfz-Verkehr eine Umlegung der Verkehrsmengen (Kapitel 5.2, Seite 73). Kapitel 5.3 führt Maßnahmen für einzelne Straßen auf (Seite 86). Die weiteren Kapitel widmen sich spezifischen Themen des Kfz-Verkehrs: Maßnahmen für den ruhenden Kfz-Verkehr (Kapitel 5.4, Seite 91), Lieferverkehr (Kapitel 5.5, Seite 92), Taxis (Kapitel 5.6, Seite 95) sowie Einsatz- und Dienstfahrzeuge (Kapitel 5.7, Seite 96).

Grundsätzlich ist die Wirksamkeit der Maßnahmen im weiteren Planungsprozess durch Beobachtungen und wenn nötig Zählungen zu prüfen. Einige Maßnahmen werden zunächst optional benannt und sind nur dann erforderlich, wenn sich der gewünschte Zustand nicht allein durch die anderen Maßnahmen einstellt.

5.1 Routenkonzept für den Fahrzeugverkehr

Die Sperrung der Friedrichstraße erfordert eine integrierte Lösung für die Führung des Kfz- und Radverkehrs. Zum Kfz-Verkehr gehören neben dem allgemeinen Kfz-Verkehr auch der Busverkehr mit Nachtbusverkehr und Schienenersatzverkehr der U-Bahn-Linie U6.

Für alle vier Fahrzeugverkehre werden zunächst separat alternative Routen in Nord-Süd-Richtung analysiert und qualitativ bewertet. Beim Radverkehr werden neben Routen auch unterschiedliche Führungsformen betrachtet. Für alle Verkehre wird eine Vorzugsroute bzw. -führung abgeleitet. Dann werden alle Vorzugsrouten zusammengeführt und auf ihre Kompatibilität geprüft und ggf. Anpassungen vorgenommen. Im Ergebnis liegt ein stimmiges Gesamtkonzept zur Routenführung vor.

5.1.1 Kfz-Verkehr

Für den allgemeinen Kfz-Verkehr werden vier Routen zur Umfahrung der Friedrichstraße analysiert:

- Führung über die Wilhelmstraße (K1),
- Führung über die Wilhelmstraße und Glinkastraße (K2),
- Führung über die Wilhelmstraße und Glinkastraße jeweils im Einrichtungsverkehr (K3) und
- Führung über die Glinkastraße und Charlottenstraße (K4).

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße



Abschlussbericht 23.02.2022

Die Route K3 sieht die Einrichtung von zwei gegenläufigen Einbahnstraßen in der Wilhelmstraße und in der Glinkastraße vor. Die Wilhelmstraße ist zwischen Französische Straße und Leipziger Straße nur in Richtung Süden und die Glinkastraße in Richtung Norden befahrbar. Durch diese Zuordnung werden kreuzende Verkehrsströme in Nord-Süd-Richtung vermieden.

Die Route K4 entspricht dem Zustand während des Verkehrsversuchs. Hier ist die Charlottenstraße als Umleitungsroute ausgewiesen, doch die Zählungen zeigen, dass auch die Glinkastraße zur Umfahrung genutzt wird.

Die vier Routen werden anhand folgender Kriterien qualitativ und vergleichend bewertet:

- <u>Linksabbiegevorgänge:</u> Anzahl der Vorgänge gegenüber der geradlinigen Führung durch die Friedrichstraße zwischen Leipziger Straße und Französische Straße. Das Linksabbiegen ist anders als das Rechtsabbiegen nur bedingt verträglich, da hier der Gegenverkehr in Geradeausrichtung zu beachten ist. Daher kann es die Leistungsfähigkeit eines Knotenpunktes stärker beeinträchtigen.
- <u>Konfliktpotential mit Radfahrenden:</u> Abgleich der Kfz-Route mit dem Radverkehrsnetz. Die Überlagerung mit der Route für den Kfz-Verkehr ist aufgrund der zu erwartenden Radverkehrsmengen sowie des Ausbaustandards und damit verbundenen Platzbedarfs problematisch.
- Konfliktpotential mit dem ÖPNV: Aufgrund der zunehmenden Kfz-Verkehrsmengen entlang einer Route können Buslinien in ihrer Fahrzeit beeinflusst werden.
- Auswirkung auf das bestehende ÖPNV-Netz: Aus verkehrsorganisatorischen Maßnahmen (Einbahnstraßenregelung) kann ein Anpassungsbedarf am bestehenden ÖPNV-Netz resultieren.
- Verhältnis zum übergeordneten Straßennetz: Höhere Kfz-Verkehrsbelastungen auf Umfahrungsstrecken können einen Anpassungsbedarf im übergeordneten Straßennetz ergeben.
- Nord-Süd-Verbindung(en): Durch die Sperrung der Friedrichstraße entfällt eine durchgehende Nord-Süd-Verbindung aus dem Straßennetz. Bewertet wird die Anzahl der verbleibenden Nord-Süd-Verbindungen je Fahrtrichtung.
- <u>Auswirkung auf die Straße Unter den Linden:</u> Die Straße soll zugunsten des Umweltverbundes umgebaut werden. Grobe qualitative Abschätzung des Umfangs der verkehrlichen Mehrbelastungen auf der Straße Unter den Linden durch die Sperrung der Friedrichstraße und die jeweilige Routenwahl.



 Auswirkung auf die Leipziger Straße: In der Straße ist eine Straßenbahn geplant. Grobe qualitative Abschätzung des Umfangs der verkehrlichen Mehrbelastungen auf der Leipziger Straße durch die Sperrung der Friedrichstraße und die jeweilige Routenwahl. SenUMVK Berlin
Nahbereichskonzept
Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022

 <u>Lage gegenüber der Friedrichstraße:</u> Einschätzung, ob eine eher nah- oder weiträumige Umfahrung entsteht. Dies geschieht auch vor dem Hintergrund, dass der Kfz-Verkehr im Nahbereich der Friedrichstraße beruhigt werden soll.

Tabelle 26 zeigt das Ergebnis der qualitativen Routenbewertung. Die Routen K2 (Wilhelmstraße und Glinkastraße) und K4 (Glinkastraße und Charlottenstraße) werden gleichermaßen am vorteilhaftesten bewertet. Die Festlegung der Vorzugsroute für den Kfz-Verkehr erfolgt bei der Prüfung der Kompatibilität aller Vorzugsrouten in Kapitel 5.1.5 ab Seite 71. Anhang 3 enthält die detaillierte qualitative Bewertung der Routen für jedes Kriterium.

Tabelle 26: Qualitative Bewertung der Routen des Kfz-Verkehrs

Kriterium	K 1	K2	К3	K4
Linksabbiegevorgänge	0	0	0	0
Konfliktpotential mit Radfahrenden	+	0	0	-
Konfliktpotential mit dem ÖPNV	-	_	-	+
Auswirkung auf das bestehende ÖPNV-Netz	0	0	-	0
Verhältnis zum übergeordneten Straßennetz	-	+	-	+
Nord-Süd-Verbindung(en)	-	+	-	+
Auswirkung auf die Straße Unter den Linden	0	0	0	0
Auswirkung auf die Leipziger Straße	-	+	-	+
Lage gegenüber der Friedrichstraße	+	0	0	-
Ergebnis	-2	+2	-5	+2

5.1.2 Radverkehr

Für den Radverkehr werden drei Routen mit insgesamt sechs Führungsvarianten analysiert:

- Führung über die Glinkastraße als Fahrradstraße (Rad-1F),
- Führung über die Glinkastraße mit Radfahrstreifen (Rad-1R),
- Führung über die Friedrichstraße im Mischverkehr mit dem Fußverkehr (im Sinne von "Shared Space", Rad-2S),
- Führung über die Friedrichstraße mit zwei Einrichtungsradwegen (Rad-2E),



Abschlussbericht 23.02.2022

- Führung über die Friedrichstraße mit einem Zweirichtungsradweg (Rad-2Z) und
- Führung über die Charlottenstraße als Fahrradstraße (Rad-3F).

Die Variante Rad-2Z entspricht dem Zustand während des Verkehrsversuches. Die Variante Rad-2E ist eine Variation dieses Zustands, bei der die Richtungsfahrstreifen getrennt und nicht gemeinsam in Mittellage verlaufen.

Die sechs Varianten werden anhand folgender Kriterien qualitativ und vergleichend bewertet:

- Konfliktpotential mit Kfz: Durch die Führung über vom Kfz-Verkehr genutzte Straßen besteht grundsätzlich ein Konfliktpotential.
- Konfliktpotential mit zu Fuß Gehenden: Wird der Radverkehr auf einer gemeinsamen Fläche mit zu Fuß Gehenden geführt, besteht grundsätzlich ein höheres Konfliktpotential.
- Konfliktpotential mit Kfz-Lieferverkehr: Durch die Sperrung der Friedrichstraße fährt der Lieferverkehr die Querstraßen über die Parallelstraßen an. Dies führt zu einem erhöhten Lieferverkehr in der Glinkastraße-Mauerstraße und Charlottenstraße.
- Qualität für den Radverkehr: Bewertung der vorgesehenen Art der Radverkehrsführung bzw. Infrastruktur.
- Anzahl der zu querenden Straßen: Zu querende Straße unterbrechen je nach Vorfahrtregelung den Fahrverlauf und bergen ein erhöhtes Konfliktpotential.
- Kongruenz zum Radverkehrsnetz (Stand 12.08.2021): Kongruenz der Führungsvariante mit dem Radverkehrsnetz und die Integrierbarkeit in dieses.
- Anschluss in Nord- und Süd-Richtung: Die Variante hat eine bessere Akzeptanz, wenn sie in Richtung Norden und Süden im Radverkehrsnetz (gradlinig) fortgesetzt werden kann.
- Verhältnis zum übergeordneten Kfz-Straßennetz; Bestimmte Führungsformen sind im übergeordneten Kfz-Straßennetz nicht möglich und würden eine Anpassung erfordern.
- <u>Flächenbedarf:</u> Je nach Führungsform besteht ein unterschiedlich großer eigener Flächenbedarf für den Radverkehr.
- Querbarkeit der Friedrichstraße für den Fußverkehr: Hohe Radverkehrsmengen erschweren das Queren der Friedrichstraße für den Fußverkehr.



Tabelle 27 zeigt das Ergebnis der qualitativen Variantenbewertung. Die Variante Rad-3F mit einer Fahrradstraße in der Charlottenstraße wird am vorteilhaftesten bewertet. Die Varianten Rad-1F und Rad-1R der Glinkastraße liegen mit überwiegend positiven Bewertungen auf dem zweiten Platz. Die Festlegung der Vorzugsroute für den Radverkehr erfolgt bei der Prüfung der Kompatibilität aller Vorzugsrouten in Kapitel 5.1.5 ab Seite 71. Anhang 3 enthält die detaillierte qualitative Bewertung der Routen für jedes Kriterium.

Tabelle 27: Qualitative Bewertung der Varianten des Radverkehrs

Kriterium	Rad- 1F	Rad- 1R	Rad- 2S	Rad- 2E	Rad- 2Z	Rad- 3F
Konfliktpotential mit Kfz	0	0	+	+	+	0
Konfliktpotential mit zu Fuß Gehenden	+	+	-	0	0	+
Konfliktpotential mit Kfz-Lieferverkehr	-	0	+	+	+	-
Qualität für den Radverkehr	+	+	-	+	+	+
Anzahl der zu querenden Straßen	0	0	-	-	-	+
Kongruenz zum Radverkehrsnetz	+	+	-	-	-	+
Anschluss in Nord- und Süd-Richtung	+	+	0	0	0	+
Verhältnis zum übergeordneten Kfz- Straßennetz	-	-	+	+	+	+
Flächenbedarf	+	-	+	-	-	+
Querbarkeit der Friedrichstraße für den Fußverkehr	+	+	+	0	_	+
Ergebnis	+4	+3	+1	+1	0	+7

5.1.3 **Nachtbus**

Für den Nachtbus N6 werden drei Routen analysiert:

- Führung über die Glinkastraße (N-Bus-1),
- Führung über die Friedrichstraße (N-Bus-2) und
- Führung über die Charlottenstraße (N-Bus-3).

Die Variante N-Bus-2 entspricht dem Zustand vor dem Verkehrsversuch und die Variante N-Bus-3 dem Zustand während des Verkehrsversuches.

Die drei Routen werden anhand folgender Kriterien qualitativ und vergleichend bewertet:

 Konfliktpotential mit Kfz: Bei gemeinsamer Führung von Bus- und Kfz-Verkehr kann es bei Straßen mit je einem Richtungsfahrstreifen zu temporären Abschlussbericht 23.02.2022



Abschlussbericht 23.02.2022

Konflikten kommen, etwa bei Haltevorgängen und der An- und Abfahrt von Haltestellen.

- Konfliktpotential mit zu Fuß Gehenden: Eine Führung von Bus- und Fußverkehr auf einer gemeinsamen Fläche birgt ein erhöhtes Unfallrisiko.
- Konfliktpotential mit Radfahrenden: Das Konfliktpotential zwischen Bus- und Radverkehr hängt von der Führungsform des Radverkehrs und der Busnutzung von Strecken des Radverkehrsnetzes ab.
- Haltestellenerfordernis: Im Nahbereich der Friedrichstraße ist mindestens ein Halt des Nachtbusses vorgesehen. Je nach Linienführung ist hierfür die Anlage gesonderter und barrierefreier Nachtbushaltestellen notwendig.
- Integration der Haltestelle in den Querschnitt: Dieses Kriterium bewertet, inwieweit sich die notwendigen Haltestellen in den Straßenquerschnitt integrieren lassen. Dieses Kriterium wird für je Route einzeln bewertet.
- <u>Umstieg zum Nachtbus N2:</u> Der Nachtbus N6 kreuzt die Linienführung des Nachtbusses N2 in der Leipziger Straße. Für einen guten Umstieg ist eine gemeinsame Haltestelle am Schnittpunkt notwendig.
- Gewährleistung der Anschlussverbindungen: Der Nachtverkehr ist auf das Erreichen von Anschlussbeziehungen an Umsteigeknotenpunkten ausgerichtet. Fahrzeitverlängerungen können bewirken, dass diese Anschlüsse nicht mehr erreicht werden bzw. Änderungen am Fahrplan erforderlich werden.
- <u>Straßenraumgestaltung:</u> Für die Führung des Nachtbusses muss mindestens abschnittsweise der Begegnungsfall Bus Bus gewährleistet werden.
 Dies erfordert eine Fahrbahnbreite von mindestens 6,5 m. Dieses Kriterium wird für je Route einzeln bewertet.
- <u>Linienführung gegenüber dem Bestand:</u> Bewertung der Fahrwegverlängerung auch unter Berücksichtigung von höherem Fahrzeug- und Personalbedarf.

Tabelle 28 zeigt das Ergebnis der qualitativen Bewertung der Routen des Nachtbusses N6. Die Route N-Bus-1 über die Glinkastraße erhält die beste Bewertung. Auf dem zweiten Platz liegt die Route N-Bus-3 über die Charlottenstraße. Die Festlegung der Vorzugsroute für den Nachtbus erfolgt bei der Prüfung der Kompatibilität aller Vorzugsrouten in Kapitel 5.1.5 ab Seite 71. Anhang 3 enthält die detaillierte qualitative Bewertung der Routen für jedes Kriterium.



 Tabelle 28:
 Qualitative Bewertung der Routen des Nachtbusses

Kriterium	N-Bus-1	N-Bus-2	N-Bus-3
Konfliktpotential mit Kfz	0	+	0
Konfliktpotential mit zu Fuß Gehenden	0	-	0
Konfliktpotential mit Radfahrenden	0	-	-
Haltestellenerfordernis	+	-	+
Integration der Haltestelle in den Querschnitt (Glinkastraße)	0	+	+
Integration der Haltestelle in den Querschnitt (Friedrichstraße)	+	-	+
Integration der Haltestelle in den Querschnitt (Charlottenstraße)	+	+	0
Umstieg zum Nachtbus N2	+	0	+
Gewährleistung der Anschlussverbindungen	-	-	0
Straßenraumgestaltung in der Glinkastraße	+	0	0
Straßenraumgestaltung in der Friedrichstraße	0	-	0
Straßenraumgestaltung in der Charlottenstraße	0	0	-
Linienführung gegenüber dem Bestand	-	0	-
Ergebnis	+3	-3	+1

Abschlussbericht 23.02.2022

5.1.4 Schienenersatzverkehr

Für den Schienenersatzverkehr der U-Bahnlinie U6 werden drei Routen analysiert:

- Führung über die Glinkastraße (SEV-1),
- Führung über die Friedrichstraße (SEV-2) und
- Führung über die Charlottenstraße (SEV-3).

Die Route N-SEV-2 entspricht dem Zustand vor dem Verkehrsversuch.

Die drei Routen werden anhand folgender Kriterien qualitativ und vergleichend bewertet:

- Konfliktpotential mit Kfz: Bei gemeinsamer Führung von Bus- und Kfz-Verkehr kann es bei Straßen mit je einem Richtungsfahrstreifen zu temporären Konflikten kommen, etwa bei Haltevorgängen und der An- und Abfahrt von Haltestellen.
- Konfliktpotential mit zu Fuß Gehenden: Eine Führung von Bus- und Fußverkehr auf einer gemeinsamen Fläche birgt ein erhöhtes Unfallrisiko.



Abschlussbericht 23.02.2022

- Konfliktpotential mit Radfahrenden: Das Konfliktpotential zwischen Bus- und Radverkehr hängt von der Führungsform des Radverkehrs und der Busnutzung von Strecken des Radverkehrsnetzes ab.
- Temporärer Anpassungsbedarf von Lichtsignalanlagen: Zur Gewährleistung eines möglichst flüssigen Schienenersatzverkehrs kann es notwendig sein, die Lichtsignalanlagen entlang der Route an die geänderten Verkehrsverhältnisse anzupassen.
- Verträglichkeit der Taktdichte mit der Straßenfunktion: Bewertung der hohen Taktdichte im Ersatzverkehr angesichts der Funktion und Gestaltung einer Straße.
- Haltestellenerfordernis: In der Nähe der U-Bahnhöfe sind Haltestellen für den Schienenersatzverkehr erforderlich. Je nach Lage können dafür gegebenenfalls bestehende Haltestellen mitgenutzt werden.
- Integration der Haltestelle in den Querschnitt: Dieses Kriterium bewertet, inwieweit sich die notwendigen Haltestellen in den Straßenquerschnitt integrieren lassen. Dieses Kriterium wird für je Route einzeln bewertet.
- <u>Umstieg zur U-Bahnlinie U2:</u> Bei einem Schienenersatzverkehr der U-Bahnlinie U6 muss der Umstieg zur U-Bahnlinie U2 gewährleistet werden.
- <u>Straßenraumgestaltung:</u> Für die Führung des Ersatzbusses muss mindestens abschnittsweise der Begegnungsfall Bus Bus gewährleistet werden.
 Dies erfordert eine Fahrbahnbreite von mindestens 6,5 m. Dieses Kriterium wird für je Route einzeln bewertet.
- <u>Linienführung gegenüber dem Bestand:</u> Bewertung der Fahrwegverlängerung auch unter Berücksichtigung von höherem Fahrzeug- und Personalbedarf.

Tabelle 29 zeigt das Ergebnis der qualitativen Bewertung der Routen des Schienenersatzverkehrs. Die Route SEV-1 über die Glinkastraße erhält die beste Bewertung. Die anderen beiden Varianten werden ähnlich und überwiegend negativ bewertet. Die Festlegung der Vorzugsroute für den Schienenersatzverkehr erfolgt bei der Prüfung der Kompatibilität aller Vorzugsrouten in Kapitel 5.1.5 ab Seite 71. Anhang 3 enthält die detaillierte qualitative Bewertung der Routen für jedes Kriterium.

Tabelle 29: Qualitative Bewertung der Routen des Schienenersatzverkehrs

Kriterium	SEV-1	SEV-2	SEV-3
Konfliktpotential mit Kfz	0	+	0
Konfliktpotential mit zu Fuß Gehenden	0	-	0
Konfliktpotential mit Radfahrenden	-	-	-



Kriterium	SEV-1	SEV-2	SEV-3
Temporärer Anpassungsbedarf von Lichtsignalanlagen	-	-	-
Verträglichkeit der Taktdichte mit der Straßenfunktion	+	-	0
Haltestellenerfordernis	-	-	-
Integration der Haltestelle in den Querschnitt (Glinkastraße)		+	+
Integration der Haltestelle in den Querschnitt (Friedrichstraße)	+	-	+
Integration der Haltestelle in den Querschnitt (Charlottenstraße)	+	+	0
Umstieg zur U-Bahnlinie U2	+	+	+
Straßenraumgestaltung in der Glinkastraße	+	0	0
Straßenraumgestaltung in der Friedrichstraße	0	-	0
Straßenraumgestaltung in der Charlottenstraße	0	0	-
Linienführung gegenüber dem Bestand	-	0	-
Ergebnis	+1	-3	-2

Abschlussbericht 23.02.2022

5.1.5 Zusammenführung der Vorzugsrouten

Für den Kfz-Verkehr ergibt die Bewertung zwei Routen mit ähnlich vorteilhafter Bewertung: Die Führung über die Wilhelmstraße und die Glinkastraße (K2) sowie die Führung über die Glinkastraße und die Charlottenstraße (K4). Vorzugsvariante für den Radverkehr ist die Einrichtung einer Fahrradstraße in der Charlottenstraße (Rad-3F). Für den Nachtbus und den Schienenersatzverkehr ergibt die Bewertung einen Vorzug für die Führung über die Glinkastraße (N-Bus-1 und SEV-1).

Somit wird empfohlen, den Radverkehr zukünftig über die Charlottenstraße zu führen und den Busverkehr (Nachtbus und Schienenersatzverkehr) über die Glinkastraße-Mauerstraße. Die Kfz-Verkehrsroute K4 ist mit der Radverkehrslösung nicht kompatibel. Daher wird für den Kfz-Verkehr eine Führung über die Wilhelmstraße und die Glinkastraße-Mauerstraße empfohlen (K2).

Abbildung 23 zeigt die integrierte Lösung für das Routenkonzept. Der Friedrichstraße und ihren Parallelstraßen sind eindeutige verkehrliche Aufgaben zugeordnet, jede Straße hat ihren Schwerpunkt für eine Verkehrsart (Tabelle 30).



Abschlussbericht 23.02.2022

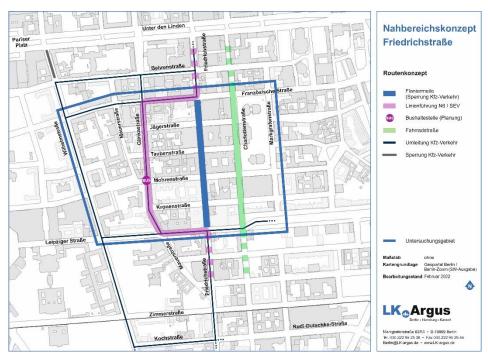
 Tabelle 30:
 Verkehrliche Schwerpunkte der Straßen

Wilhelm- straße	Glinkastraße- Mauerstraße	Friedrich- straße	Charlotten- straße	Markgrafen- straße
P	\$	ů,	Ap)	T P
Übergeordne- ter Kfz- und Busverkehr	Übergeordne- ter Kfz- und Busverkehr	Fußverkehr	Radverkehr	Quartiers- Kfz-Verkehr

Im Ergebnis wird der Kfz-Verkehr im übergeordneten Straßennetz gebündelt. Der übergeordnete Radverkehr wird zukünftig über die Charlottenstraße geführt, die Teil des Radvorrangnetzes ist. Infolge der Einrichtung der Fahrradstraße in der Charlottenstraße wird auch von dort Kfz-Verkehr auf Wilhelmstraße und die Glinkastraße-Mauerstraße ausweichen. Unterstützende Maßnahmen, um den Kfz-Verkehr auf der gewünschten Route zu führen, sind Gegenstand von Kapitel 5.3.

Der Nachtbus N6 und der Schienenersatzverkehr der U6 werden statt über die Friedrichstraße über die Glinkastraße geführt. Gegenüber der Friedrichstraße verlängert sich der Fahrweg um etwa 350 m, im Vergleich zur Führung über die Charlottenstraße, wie während des Verkehrsversuchs, nur um ca. 100 m. Die gemeinsame Routenführung von Nachtbus und Schienenersatzverkehr ist positiv, da so z. B. neue Haltestellen von beiden Busverkehren genutzt werden können.

Abbildung 23: Routenkonzept





5.2 Fließender Kfz-Verkehr

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022

5.2.1 Umlegung

Im Ergebnis der Analyse der Auswirkungen der Sperrung in Kapitel 4.5.1 und der Variantenbetrachtung in Kapitel 5.1 soll der Kfz-Verkehr zur nahräumigen Umfahrung der gesperrten Friedrichstraße die Wilhelmstraße und Glinkastraße-Mauerstraße nutzen. Auch aus der Charlottenstraße wird es Umfahrungen geben, da diese als Fahrradstraße weniger Kfz-Verkehr aufnehmen wird als im Zustand ohne Sperrung. Für die Verteilung des umfahrenden Kfz-Verkehrs auf das Straßennetz (im Folgenden "Umlegung") werden vier Zustände betrachtet:

- Bestand-Nullfall: Zustand ohne Sperrung der Friedrichstraße gemäß Zählung vom 13.08.2020,
- Bestand-Planfall: Zustand mit Sperrung der Friedrichstraße und ohne begleitende Maßnahmen gemäß Zählung vom 19.08.2021,
- Prognose-Planfall 1: Zustand mit Sperrung der Friedrichstraße und mit begleitenden Maßnahmen, die in diesem Kapitel 5 erläutert sind und
- Prognose-Planfall 2: Zustand mit Sperrung der Friedrichstraße, begleitenden Maßnahmen und reduziertem Modal Split.

Im Folgenden werden zunächst die Kfz-Verkehrsmengen hergeleitet, die umzulegen sind. Anschließend werden die Routen gezeigt, auf die der Verkehr umgelegt wird und abschließend werden die Ergebnisse der beiden Prognose-Planfälle dargestellt.

Abschätzung der umzulegenden Verkehrsmengen

Die Prognose-Planfälle beruhen auf Bestand-Nullfall und Bestand-Planfall. Die in Kapitel 4.5.1 als nicht verträglich identifizierten Kfz-Verkehre bzw. Straßen werden in den Planfällen auf verträglichere Routen umgelegt.

Die Umlegung des Kfz-Verkehrs erfolgt auch über Straßen, für die keine oder nur teilweise Zähldaten aus dem Verkehrsversuch vorliegen. Um einen Vergleich zwischen Bestand-Nullfall und Prognose-Planfall für das gesamte Straßennetz durchführen zu können werden ergänzend Daten aus der Verkehrsmengenkarte 2019 hinzugenommen. Die Verkehrsmengenkarte weist durchschnittlich werktägliche Verkehrsstärken (DTVw) aus. Für eine abgestimmte Datenbasis werden die Werte in Relation zu den vorhandenen Zählwerten angepasst und in durchschnittlich tägliche Verkehrsstärken (DTV) umgerechnet. Die Glinkastraße wies bei den Zählungen im August 2020 und August 2021 im nördlichen Bereich eine baustellenbedingte Einbahnstraßenregelung auf. Dadurch liegen die erhobenen Verkehrsmengen unter dem normalen Niveau.



Abschlussbericht 23.02.2022

Diese Einschränkungen betreffen jedoch auch die Daten der Verkehrsmengenkarte 2019. Diese weist für die Glinkastraße im nördlichen Bereich eine DTV von ca. 2.000 Kfz / 24h aus, im südlichen Bereich von ca. 3.300 Kfz / 24h. Damit liegen die Belastungen zum Teil in einem ähnlichen Bereich, wie die im August 2020 und August 2021 erhobenen Verkehrsmengen.

Abbildung 24 zeigt die Kfz-Verkehrsmengen des Bestand-Nullfalls. Die Werte aus der Verkehrsmengenkarte in Ergänzung zu den Zähldaten vom 13.08.2020 sind farblich abgesetzt. Abbildung 25 zeigt die Kfz-Verkehrsmengen des Bestand-Planfalls (Zähldaten vom 19.08.2021) mit Angabe der Änderung gegenüber dem Bestand-Nullfall.

Abbildung 24: Kfz-Verkehrsstärke im Bestand-Nullfall

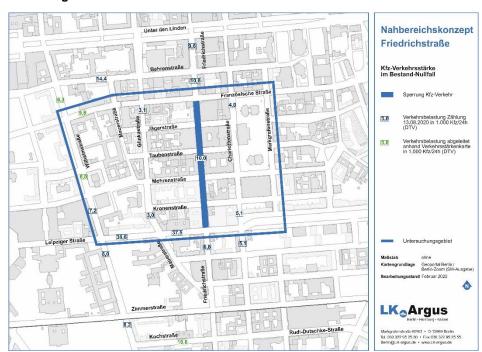
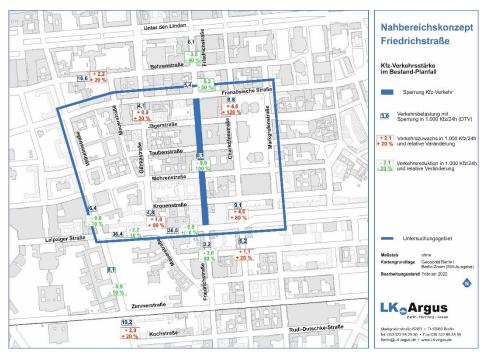




Abbildung 25: Kfz-Verkehrsstärke im Bestand-Planfall



Zur Abschätzung der verkehrlichen Auswirkungen im Prognose-Planfall 1 sind die Kfz-Verkehrsmengen im Straßennetz im Nahbereich der Friedrichstraße auf Basis der vorhandenen Zählungen herzuleiten. Für die Umlegung wird zunächst hergeleitet, wie viele Kfz-Fahrten, die ursprünglich in der Friedrichstraße stattfanden, im Bestand-Planfall die Sperrung nahräumig im Untersuchungsgebiet umfahren (Wilhelmstraße, Mauerstraße-Glinkastraße und Charlottenstraße) und wie viele Fahrten außerhalb des Untersuchungsgebiets stattfinden. Bei den Fahrten, die nicht mehr im Untersuchungsgebiet stattfinden, ist überwiegend eine weiträumigere Umfahrung anzunehmen. Doch auch ein Verkehrsmittelwechsel vom Kfz-Verkehr zum Umweltverbund (Modal Shift) kann zu geringerem Kfz-Verkehr führen. Dieses auch im StEP MoVe formulierte Ziel wird jedoch eher mittelfristig erreicht werden können und nicht allein auf die Sperrung der Friedrichstraße zurückzuführen sein.

Der die Friedrichstraße nahräumig umfahrende Kfz-Verkehr wird anhand des Verkehrszuwachses in der Glinkastraße und der Charlottenstraße zwischen Bestand-Nullfall und Bestand-Planfall hergeleitet. Dieser Verkehrszuwachs stellt den infolge der Sperrung umzulegenden Verkehr dar.

Die Verkehrsveränderung in der Wilhelmstraße wird nicht betrachtet, da hier nur eine Zählung für den Knotenpunkt Leipziger Straße / Wilhelmstraße vorliegt. Die Zählung weist für den Bestand-Planfall gegenüber dem Bestand-Nullfall zudem eine Verkehrsreduktion auf (ca. -800 Kfz / 24h), so dass allein aufgrund dieses Vergleichs davon auszugehen ist, dass die Wilhelmstraße nicht verstärkt als Umfahrung der Sperrung genutzt wird. Andere Vergleiche von Zähldaten zeigen ein ungleiches Bild, so dass nicht gesichert abzuleiten ist, wie viel Kfz-Verkehr aus der Friedrichstraße nun die Wilhelmstraße nutzt. Bei der Zählung

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022



Abschlussbericht 23.02.2022

am 20.07.2021 liegt die Reduktion gegenüber dem 13.08.2020 bei ca. 1.200 Kfz / 24h, hingegen gibt es bei der Zählung am 16.09.2021 gegenüber dem 13.08.2020 einen Zuwachs von ca. 400 Kfz / 24h.

Tabelle 31 stellt die Kfz-Querschnittsbelastungen in der Friedrichstraße für den Bestand-Nullfall den Änderungen der Kfz-Querschnittsbelastungen in der Glinkastraße-Mauerstraße und in der Charlottenstraße zwischen Bestand-Nullfall und Bestand-Planfall gegenüber. Im Bestand-Nullfall liegt der maximale DTV-Wert in der Friedrichstraße bei ca. 10.000 Kfz / 24h nördlich des Knotenpunktes Jägerstraße.

Die maximale Kfz-Verkehrszunahme in der Glinkastraße und der Charlottenstraße tritt im Bestand-Planfall jeweils südlich der Mohrenstraße auf. Hier steigt die DTV in beiden Straßen zusammen um ca. 6.400 Kfz / 24h. Um diesen Wert einzuordnen, erfolgt ein Abgleich mit den Zuwächsen auf Höhe der anderen Querstraßen. Im Mittel aller Querschnittsbelastungen beträgt der gemeinsame Zuwachs in der Glinkastraße und Charlottenstraße ca. 5.880 Kfz / 24h und im Median ca. 5.850 Kfz / 24h. Dass der Mittelwert und Median so dicht zusammen liegen, deutet daraufhin, dass es bei der Verkehrsveränderungen keinen extremen Ausreißer gibt.

Für die Umlegung wird der Maximalwert in Höhe von ca. 6.400 Kfz / 24h verwendet, obwohl die Änderung der Querschnittsbelastung in manchen Abschnitten deutlich geringer ist. Durch die Umlegung der maximalen Belastung auf alle Abschnitte der Umlegungsrouten wird die Verkehrszunahme tendenziell überschätzt. Die Umlegung liegt somit auf der sicheren Seite.

Tabelle 31: Kfz-Querschnittsbelastungen in der Friedrichstraße, Glinkastraße und Charlottenstraße

Straßenquer- schnitt	Querschnitts- belastung Friedrichstr. Bestand-Nullfall [DTV]	Änderung Querschnitts- belastung Glinkastr. zwischen Be- stand-Nullfall und Bestand- Planfall [DTV]	Änderung Querschnitts- belastung Charlottenstr. zwischen Be- stand-Nullfall und Bestand- Planfall [DTV]	Summe der Änderung der Querschnitts- belastung zwischen Be- stand-Nullfall und Bestand- Planfall [DTV]
Südl. Franzö- sische Str.	9.700	+1.000	+5.000	+6.000
Nördl. Jä- gerstr.	10.000	+900	+4.800	+5.700
Südl. Jägerstr.	9.900	+1.400	+4.800	+6.200
Nördl. Tau- benstr.	9.400	+1.400	+4.400	+5.800
Südl. Tau- benstr.	9.800	+1.200	+4.200	+5.400
Nördl. Mohrenstr.	9.600	+1.200	+4.700	+5.900



Straßenquer- schnitt	Querschnitts- belastung Friedrichstr. Bestand-Nullfall [DTV]	Änderung Querschnitts- belastung Glinkastr. zwischen Be- stand-Nullfall und Bestand- Planfall [DTV]	Änderung Querschnitts- belastung Charlottenstr. zwischen Be- stand-Nullfall und Bestand- Planfall [DTV]	Summe der Änderung der Querschnitts- belastung zwischen Be- stand-Nullfall und Bestand- Planfall [DTV]
Südl. Mohrenstr.	8.800	+1.700	+4.700	+6.400
Nördl. Kro- nenstr.	8.300	+1.600	+4.100	+5.700
Südl. Kro- nenstr.	7.900	+1.700	+4.200	+5.900
Nördl. Leipzi- ger Str.	8.200	+1.800	+4.000	+5.800
Maximum	10.000			+6.400
Mittelwert	9.160			+5.880
Median	9.500			+5.850

Abschlussbericht 23.02.2022

In der Friedrichstraße lag die Belastung im Bestand-Nullfall südlich des Knotenpunktes mit der Mohrenstraße bei ca. 8.800 Kfz / 24h und im Bestand-Planfall bei ca. 100 Kfz / 24h. Somit verteilen sich ca. 8.700 Kfz / 24h auf andere Straßen. In der Glinkastraße und in der Charlottenstraße nimmt die Verkehrsstärke wie beschrieben um ca. 6.400 Kfz / 24h zu. Somit finden im Bestand-Planfall etwa 74 % der Kfz-Fahrten des Bestand-Nullfalls in den direkten Parallelstraßen der Friedrichstraße statt.

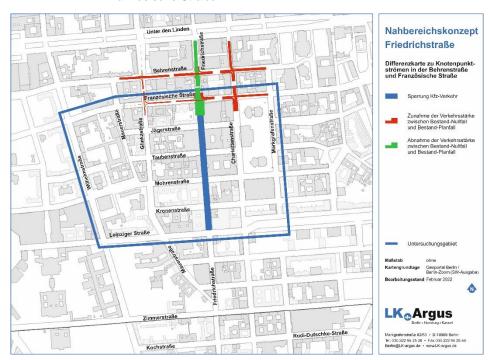
Neben den betrachteten Umfahrungsmöglichkeiten über die Charlottenstraße, Mauerstraße-Glinkastraße und Wilhelmstraße existieren auch weiträumigere Umfahrungen und solche in Ost-West-Richtung, zum Teil etwas außerhalb des Untersuchungsgebiets. Dazu zählen die Behrenstraße, Französische Straße und Leipziger Straße. Aufgrund der reduzierten Verkehrsbelastung im Bestand-Planfall der Leipziger Straße wird nicht davon ausgegangen, dass diese wesentlicher Teil einer großräumigeren Umfahrung ist. In der Behrenstraße ist zwischen Bestand-Nullfall und Bestand-Planfall für den Abschnitt zwischen Wilhelmstraße und Glinkastraße ein Kfz-Verkehrszuwachs um ca. 2.200 Kfz / 24h festzustellen. Abbildung 26 zeigt das Ergebnis einer genaueren Analyse von Knotenpunktströmen in der Behrenstraße und Französische Straße, da hier hohe Verkehrszuwächse auftreten. Das Ergebnis ist, dass vor allem der Kfz-Verkehr in Ost-West-Richtung zunimmt. Ebenso tritt eine deutliche Zunahme bei dem Verschwenk von der Friedrichstraße nördlich der Sperrung zur Charlottenstraße parallel zur Sperrung auf. Aufgrund der Knotenstrom-Analysen ist davon auszugehen, dass diese Fahrten den gesperrten Bereich auf bereits betrachteten Strecken umfahren und von bzw. nach Richtung Norden kommen bzw. fahren. Mit den vorliegenden Daten lassen sich die Verkehrszunahmen in



Abschlussbericht 23.02.2022

Ost-West-Richtung nicht eindeutig als Folge des Verkehrsversuches einordnen. Hierbei kann es sich auch um Verlagerungseffekte handeln, welche auf andere Ursachen zurückzuführen sind, wie z. B. mögliche Straßensperrungen in Ost-West-Richtung. Somit erfolgt keine Berücksichtigung in der oben getroffenen Mengenbetrachtung.

Abbildung 26: Differenzkarte zu Knotenpunktströmen in der Behrenstraße und Französische Straße



Das Nahbereichskonzept sieht die Einrichtung einer Fahrradstraße in der Charlottenstraße als begleitende Maßnahme zur Sperrung in der Friedrichstraße vor. Die Fahrradstraße darf nur von Anliegern befahren werden, Durchgangsverkehr zwischen Französische Straße und Leipziger Straße ist nicht zulässig. Auch die damit verbundene Kfz-Verlagerung wird im Prognose-Planfall abgebildet. Der Anteil des Durchgangsverkehrs ist nicht aus Zähldaten bekannt, es wird ein Anteil von 50 % angenommen. Ein höherer Anteil erscheint aufgrund der Rechtsvor-links-Regelungen in der Tempo-30-Zone nicht wahrscheinlich. Wie auch in der Friedrichstraße liegt die Höhe des umzulegenden Kfz-Verkehrs auf der sicheren Seite, da die verbleibende und die umzulegende Verkehrsmenge anhand der maximalen Verkehrsbelastung im Bestand-Nullfall bestimmt werden. Die maximale DTV in der Charlottenstraße liegt bei ca. 5.100 Kfz / 24h und tritt nördlich des Knotenpunktes mit der Leipziger Straße auf. Von der Sperrung sind somit ca. 2.600 Kfz / 24h betroffen. Wie bei der Friedrichstraße wird angenommen, dass ein knappes Viertel des Verkehres den Bereich außerhalb des Untersuchungsgebiets umfährt. Von den ca. 2.600 Kfz / 24h werden somit 74 % umgelegt, dies entspricht ca. 1.900 Kfz-Fahrten / 24h.



Umlegungsrouten

Insgesamt sind ca. 8.300 Kfz / 24h durch die Sperrung der Friedrichstraße und die Fahrradstraße in der Charlottenstraße umzulegen. Da nur Erhebungen für einzelne Knotenpunkte vorliegen und keine Quelle-Ziel-Matrizen, werden die Fahrbeziehungen aus den Knotenstromzählungen im Bestand-Nullfall abgeleitet.

Abbildung 27 und Abbildung 28 zeigen die Umlegungsrouten für die Friedrichstraße und Charlottenstraße. Die Strichstärken geben die Anteile an den insgesamt umgelegten Kfz-Verkehrsmengen wieder. Die Routen berücksichtigen jeweils die Knotenpunkte mit der Behrenstraße, Französische Straße, Leipziger Straße und Kochstraße – Rudi-Dutschke-Straße. Die Abbildungen zeigen, dass nicht alle denkbaren Routen, zum Beispiel auch unter Inkaufnahme von Umwegen, berücksichtigt werden. Somit werden die Verkehrsmengen auf den gewählten Routen tendenziell überschätzt. Auch in diesem Punkt liegt die Umlegung auf der sicheren Seite.

Im Süden erfolgt die Aufteilung auf die Mauerstraße-Glinkastraße und Wilhelmstraße anhand der Belastung der Knotenpunkte mit der Leipziger Straße und der Kochstraße - Rudi-Dutschke-Straße. Verkehr von und nach Westen nutzt die Wilhelmstraße, der übrige Verkehr (von / nach Süden und von / nach Osten) die Glinkastraße / Mauerstraße. Im Norden wird die Verkehrsmengen anhand der Belastung der Knotenpunkte mit Französische Straße und Behrenstraße verteilt. Eine Belastung der Straße Unter den Linden erfolgt nicht, da diese mittelfristig zu Gunsten des Umweltverbundes umgestaltet werden soll und auch im Vorfeld Kapazitätseinschränkungen für den Kfz-Verkehr durch Baustellen zu erwarten sind. Im Süden wird zum Ost-West-Versatz zwischen der Friedrichstraße bzw. Charlottenstraße und der Mauerstraße die Leipziger Straße genutzt. Im Norden findet der Ost-West-Versatz zwischen Friedrichstraße bzw. Charlottenstraße und Glinkastraße bzw. Wilhelmstraße sowohl über die Französische Straße als auch die Behrenstraße statt. Auf Grundlage der im Bestand-Planfall festgestellten Verkehrszunahmen auf Französische Straße und Behrenstraße werden 70 % des Verkehrs in Nord-Süd-Richtung über die Behrenstraße und 30 % über die Französische Straße umgelegt.

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022



Abschlussbericht 23.02.2022

Abbildung 27: Umlegungsrouten des Kfz-Verkehrs aus der Friedrichstraße

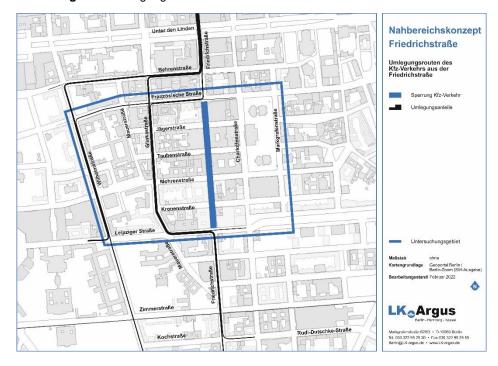
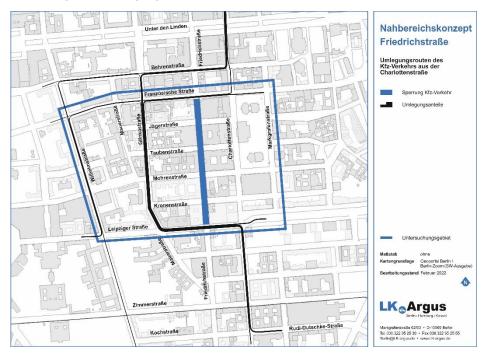


Abbildung 28: Umlegungsrouten des Kfz-Verkehrs aus der Charlottenstraße



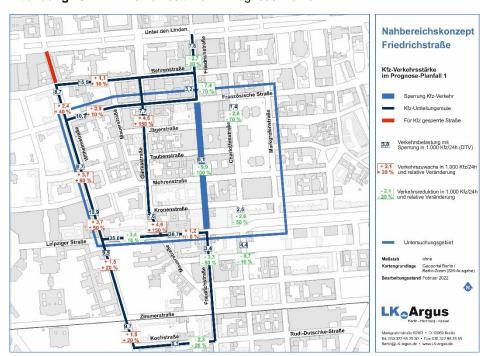
Ergebnis für den Prognose-Planfall 1

Abbildung 29 zeigt die Verkehrsbelastung im Prognose-Planfall 1 und die Veränderung gegenüber dem Bestand-Nullfall. Durch die weiträumigen Umfahrungen und mögliche Verkehrsmittelwechsel kommt es teilweise auch auf Streckenabschnitten zu Reduktionen der Verkehrsmengen, die nicht direkt durch



die Maßnahmen betroffen sind. In der Mauerstraße-Glinkastraße sind die relativen Veränderungen trotz geringer absoluter Veränderungen teilweise sehr hoch. Dies liegt an der geringen Verkehrsbelastung im Bestand-Nullfall infolge der baustellenbedingten Einschränkungen. Hier sind nach Beendigung der Baumaßahme auch ohne Sperrung der Friedrichstraße wieder eine Zunahme der Verkehrsstärke und eine höhere Grundbelastung zu erwarten.

Abbildung 29: Kfz-Verkehrsstärke im Prognose-Planfall 1



Ergebnis für den Prognose-Planfall 2

Der Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr (StEP MoVe) und die Verkehrsplanung im Land Berlin streben einen Modal Shift vom Kfz-Verkehr zum Umweltverbund an. Dies ist auch Ziel der Flaniermeile Friedrichstraße. Der StEP MoVe gibt als Zielwert für den Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) am Modal Split im Jahr 2030 18 % an. Im Rahmen der Verkehrsbefragung "SrV 2018" der TU Dresden wurde ein MIV-Anteil von 26 % ermittelt. Der StEP MoVe unterstellt somit eine relative Reduktion des MIV-Anteils um rund 30 %.

Für die Förderung des Umweltverbundes und den Modal Shift sind vielfältige Maßnahmen geplant. Im Umfeld des Untersuchungsgebiets des Nahbereichskonzepts sind neben der Sperrung der Friedrichstraße vor allem die zahlreichen Radverkehrsplanungen, der Bau der Straßenbahn in der Leipziger Straße vom Alexanderplatz zum Kulturforum und die Umgestaltung der Straße Unter den Linden relevant. Die letztgenannten Maßnahmen führen zu einer deutlichen Kapazitätsreduktion für die Kfz-Verkehr in Ost-West-Richtung und setzen gleichzeitig Anreize für einen Verkehrsmittelwechsel.

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022



Abschlussbericht 23.02.2022

Abbildung 30 zeigt die Verkehrsbelastung im Prognose-Planfall 2 und die Veränderung gegenüber dem Bestand-Nullfall. Alle Kfz-Verkehrsmengen sind um 30 % reduziert. Die Zunahmen bleiben in der Glinkastraße-Mauerstraße am höchsten, die Absolutwerte liegen aber niedriger als z. B. in der Verkehrsmengenkarte 2014. Dies gilt auch für die Wilhelmstraße, wo der Zuwachs nun noch bei ca. 10 % liegt und für andere Straßenabschnitte.

Nahbereichskonzept
Friedrichstraße

Kfz-Verkehrsstärke im Prognose-Planfal 2

Sperrung Kfz-Verkehr

Kfz-Umleitungsroute

Für Kfz-Umleitungsroute

Für Kfz-Umleitungsroute

Für Kfz-Umleitungsroute

Für Kfz-Umleitungsroute

Für Kfz-Verkehrazuwachs in 1.000 Kfz/24n (DTV)

Mohrenstraße

Kronenstraße

Augustraße

Augustraße

Leipziger Straße

Untersuchungsgebiet

Mohrenstraße

Augustraße

Leipziger Straße

Untersuchungsgebiet

Mohrenstraße

Augustraße

Augustraße

Augustraße

Augustraße

Augustraße

Augustraße

Leipziger Straße

Untersuchungsgebiet

Mohrenstraße

Augustraße

August

Abbildung 30: Kfz-Verkehrsstärke im Prognose-Planfall 2

5.2.2 Qualitative Einschätzung der Auswirkungen auf die Knotenpunkte

Die Knotenpunkte entlang der Umlegungsrouten erfahren eine höhere Belastung und die Fahrbeziehungen verändern sich. Insbesondere bei einigen Abbiegebeziehungen kommt es zu deutlichen Zunahmen der Verkehrsbelastung. Die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte wird dabei besonders stark von Linksabbiegeströmen beeinflusst, da hier der Gegenverkehr in Geradeausrichtung zu beachten ist.

Eine Berechnung der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte erfolgt im Rahmen dieses Konzepts nicht. Auf Wunsch von SenUMVK erfolgt eine erste Einschätzung der für die Kfz-Umlegung relevanten Fahrbeziehungen und Möglichkeiten zum Umgang. Es werden Maßnahmen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit aufgezeigt, die keinen Umbauaufwand mit sich bringen, z. B. in welchem Umfang die Einrichtung von zusätzlichen Fahrstreifen zur Kapazitätserhöhung möglich ist. Die Einrichtung von zusätzlichen Fahrstreifen steht jedoch oft im Konflikt zum Ausbau der Radverkehrsanlagen gemäß Radverkehrsplan. In manchen Straßenabschnitten kann durch Wegnahme von Parkständen Platz für



den fließenden Verkehr geschaffen werden, zumindest um Abbiegefahrstreifen einzurichten.²²

SenUMVK Berlin
Nahbereichskonzept
Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022

Ist eine Erweiterung der Fahrstreifen oder eine Anpassung der Fahrstreifenaufteilung nicht möglich oder für eine Verbesserung ausreichend, kann geprüft werden, ob die Signalzeitenprogramme an das geänderte Verkehrsgeschehen angepasst werden können. Die Prüfungen von Optimierungspotenzialen sind nicht Gegenstand dieses Konzepts. Auch wären bei solchen Prüfungen die Freigabe- und Wartezeiten der anderen Verkehrsarten zu beachten und die Optimierung nicht ausschließlich an der Kfz-Leistungsfähigkeit auszurichten.

Leipziger Straße / Wilhelmstraße

Am Knotenpunkt Leipziger Straße / Wilhelmstraße ist eine Zunahme des Geradeausverkehrs entlang der Wilhelmstraße sowie des Abbiegeverkehrs zwischen der nördlichen Wilhelmstraße und der westlichen Leipziger Straße zu erwarten, über die auch der Busverkehr führt. Die Verkehrsstärke entlang der Leipziger Straße sinkt nur geringfügig. Mit dem Bau der Straßenbahn in der Leipziger Straße ist eine Verlängerung des Linksabbiegestreifens in der westlichen Zufahrt vorgesehen. In den Zufahrten der Wilhelmstraße ermöglichen bereits im Bestand überbreite Fahrstreifen ein nebeneinander Aufstellen der Kfz. Durch eine Anpassung der Fahrstreifenbreite in den Ausfahrten sind in den Zufahrten zwei markierte Fahrstreifen möglich. Diese Anpassungen stehen allerdings im Konflikt zum Ausbau der Radverkehrsanlagen oder der Anlage von Bussonderfahrstreifen.

Leipziger Straße / Mauerstraße

Am Knotenpunkt Leipziger Straße / Mauerstraße wird durch die Umfahrung der Friedrichstraße die Fahrbeziehung Leipziger Straße (Ost) – Mauerstraße (Nord) zusätzlich belastet. In dieser Relation verkehrt zukünftig auch der Nachtbus N6 und Schienenersatzverkehre der U6. Entlang der Leipziger Straße sinken die Verkehrsmengen. In der Leipziger Straße stehen in der östlichen Zufahrt derzeit zwei Fahrstreifen zur Verfügung. Die Planung zur Straßenbahnstrecke sieht hier eine Reduktion auf einen Fahrstreifen vor. Somit kommt es in dieser Zufahrt zu einer Verringerung der Kapazität. In der nördlichen Mauerstraße ist die Fahrbahn 12 m breit und ermöglicht somit die Anlage von drei Fahrstreifen, zwei zuführenden und einem wegführenden. Die Mauerstraße gehört zum Ergänzungsnetz des Radverkehrsnetzes Berlin. Für dieses sind 2,3 m Radver-

Vgl. MobG BE § 25 (2): "der Vorrang des fließenden vor dem ruhenden Verkehr".

Quelle: SenUMVK https://www.berlin.de/sen/uvk/verkehr/verkehrsplanung/oeffentli-cher-personennahverkehr/projekte-in-umsetzung/alexanderplatz-potsdamer-platz-kulturforum/; letzter Abruf am 08.12.2021.



Abschlussbericht 23.02.2022

kehrsanlagen vorgeschrieben. Eine Einrichtung von separaten Radverkehrsanlagen bis an den Knotenpunkt bei gleichzeitigem Ausbau der Fahrstreifen ist nicht möglich.

Leipziger Straße / Friedrichstraße

Die Verkehrsbelastung am Knotenpunkt Leipziger Straße / Friedrichstraße verändert sich durch die Sperrung deutlich. Kfz-Verkehr aus und in Richtung Norden findet zukünftig bis auf wenige Ausnahmen nicht mehr statt. Dafür ist eine starke Zunahme des Verkehrs von der südlichen Friedrichstraße in die westliche Leipziger Straße sowie eine geringe Zunahme entlang der Leipziger Straße zu erwarten. In der Relation Friedrichstraße (Süd) – Leipziger Straße (West) verkehren zukünftig auch der Nachtbus N6 und Schienenersatzverkehre der U6. In der Leipziger Straße werden die Fahrstreifen im Rahmen des Straßenbahnbaus von drei Richtungsfahrstreifen auf einen Fahrstreifen reduziert. In der südlichen Friedrichstraße stehen zwei Fahrstreifen zur Verfügung, die zum separaten Links- und Rechtsabbiegen genutzt werden können.

Behrenstraße / Friedrichstraße

Der Knotenpunkt Behrenstraße / Friedrichstraße ist vorfahrtgeregelt und weist einen Fahrstreifen je Richtung auf. Durch die Sperrung ist eine Zunahme auf der Fahrbeziehung Friedrichstraße (Nord) – Behrenstraße (West) zu erwarten, während der Verkehr entlang der Friedrichstraße zurückgeht. In der Behrenstraße ist ein Ausbau der Fahrstreifen möglich, aufgrund der Vorfahrtregelung ist die Kapazität allerdings insbesondere für den abbiegenden Verkehr reduziert. Da die Behrenstraße Teil des Radvorrangnetzes ist, ist eine Anpassung der Vorfahrtregelung zu einer abknickenden Vorfahrtstraße nicht möglich. Zudem ist die Behrenstraße entsprechend der Standards für das Radvorrangnetz auszugestalten.

Französische Straße / Friedrichstraße

Das Verkehrsgeschehen wird durch die Sperrung der Friedrichstraße am Knotenpunkt Französische Straße / Friedrichstraße deutlich verändert. Zur Abwicklung der Verkehrszunahme auf der Fahrbeziehung Friedrichstraße (Nord) – Französische Straße (West) besteht in beiden Zufahrten die Möglichkeit der Anlage von einem zusätzlichen Fahrstreifen. In dieser Relation verkehren zukünftig auch der Nachtbus N6 und Schienenersatzverkehre der U6. Der Knotenpunkt liegt nicht im Berliner Radverkehrsnetz. Sollte hier ein Ausbau der Radverkehrsanlagen stattfinden, stehen diese im Konflikt zur Erhöhung der Kfz-Fahrstreifen.



Behrenstraße / Glinkastraße

Am Knotenpunkt Behrenstraße / Glinkastraße wird die Verkehrsstärke entlang der Behrenstraße sowie von der südlichen Glinkastraße in die östliche Behrenstraße in Folge der Sperrung zunehmen. Ein Fahrstreifenausbau ist dabei nur in der Behrenstraße möglich. Dieser steht allerdings im Konflikt mit dem Ausbau des Radverkehrsnetzes. Der gesamte Knotenpunkt ist Teil des Radverkehrsnetzes.

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022

Französische Straße / Glinkastraße

Die Situation am Knotenpunkt Französische Straße / Glinkastraße ähnelt der vorhergehenden. Im Zuge der Französische Straße sowie zwischen Glinkastraße (Süd) und Französische Straße (Ost) sind deutliche Verkehrszunahmen zu erwarten. In dieser Relation verkehren zukünftig auch der Nachtbus N6 und Schienenersatzverkehre der U6. Auch im Zuge der Glinkastraße steigt die Verkehrsstärke im Prognose-Planfall an. Ein Ausbau an diesem Knotenpunkt ist nur in der Französische Straße möglich. In der östlichen Zufahrt kann zur Steigerung der Abbiegerkapazität ein zusätzlicher Fahrstreifen angelegt werden. In der Glinkastraße steht hierzu nicht ausreichend Platz zur Verfügung. Für die Glinkastraße ist außerdem zu beachten, dass sie Teil des Ergänzungsnetzes für den Radverkehr ist. Auch ein möglicher Ausbau der Radverkehrsanlagen in der Französische Straße reduziert die Gestaltungsräume.

Behrenstraße / Wilhelmstraße

Am Knotenpunkt Behrenstraße / Wilhelmstraße ist eine deutliche Verkehrszunahme auf der Fahrbeziehung Behrenstraße (Ost) – Wilhelmstraße (Süd) zu erwarten. In dieser Relation verkehrt die Buslinie 300. Im Bestand bestehen in den beiden Zufahrten zwei Fahrstreifen. Ein weiterer Ausbau ist nicht möglich und wird als nicht notwendig erachtet. Da die Behrenstraße Teil des Radvorrangnetzes ist, könnte es notwendig sein, die Anzahl der Fahrstreifen in dieser zu reduzieren. Sollte in der Wilhelmstraße ein Bussonderfahrstreifen bis zu diesem Knotenpunkt eingerichtet werden, führt dies durch entfallende Kfz-Fahrstreifen gegebenenfalls ebenfalls zur Reduzierung der Leistungsfähigkeit.

Französische Straße / Wilhelmstraße

Im Prognose-Planfall ist am Knotenpunkt Französische Straße / Wilhelmstraße eine deutliche Zunahme des Verkehrs entlang der Wilhelmstraße sowie in der Relation Wilhelmstraße (Süd) – Französische Straße (Ost) zu erwarten. Mit den



Abschlussbericht 23.02.2022

derzeit vorhandenen zwei Fahrstreifen je Zufahrt weist der Knotenpunkt ausreichende Kapazität auf. Die Einrichtung eines Bussonderfahrstreifens in der Wilhelmstraße reduziert die Kapazität für den allgemeinen Kfz-Verkehr.

5.3 Maßnahmen in einzelnen Straßen

Nach der Entwicklung des Routenkonzepts und der Beschreibung der Folgen für den fließenden Kfz-Verkehr werden im Folgenden Maßnahmen für einzelne Straßen im Untersuchungsgebiet erläutert. Sie sollen den Kfz-Verkehr auf die gewünschten Routen lenken. Ohne begleitende Maßnahmen stellt sich dieser Zustand nicht ein, wie der Bestand-Planfall (Zustand während des Verkehrsversuchs) zeigt. Die Maßnahmen verfolgen auch übergeordnete Ziele, die sich am Berliner Mobilitätsgesetz (MobG BE) ausrichten:

- Priorität des Umweltverbundes vor dem Kfz-Verkehr (Präambel des MobG BE),
- Priorität des fließenden Verkehrs vor dem ruhenden Verkehr (§ 25 MobG BE) und
- Lenkung des Kfz-Verkehrs im übergeordneten Straßennetz und Schutz der Nebenstraßen gegen Durchgangsverkehr (§ 56 MobG BE).

Friedrichstraße

Der Fußverkehr ist die dominierende Verkehrsart in der Friedrichstraße. Dies soll sich zukünftig in der Gestaltung der Straße und im Umgang mit dem übrigen Verkehr widerspiegeln. Das Nahbereichskonzept plant die dauerhafte Sperrung der Friedrichstraße für den Kfz-Verkehr und ein attraktives Angebot für den Radverkehr in der parallelen Charlottenstraße. Mit dem Ausschluss bzw. der Verlagerung eines Großteils des Fahrzeugverkehrs besteht die Möglichkeit, den Straßenraum der Friedrichstraße in seiner gesamten Breite für den Fußverkehr nutzbar zu machen.

Die Zugänge zum gesperrten Bereich sind wichtige Elemente des neuen Straßenraums. Hier ist dem Fahrzeugverkehr durch Verkehrszeichen und Gestaltung anzuzeigen, dass er als Kfz-Verkehr nicht einfahren darf bzw. als Radverkehr und Kleinfahrzeug (Roller u. ä.) sich am Fußverkehr orientiert bewegen muss. In den Querstraßen werden versenkbare Poller empfohlen, um mögliche Einfahrten in die Friedrichstraße oder auch nur kurzes Queren zu unterbinden (vgl. Kapitel 5.5.3).

Im Norden und im Süden sollte wie während des Verkehrsversuchs zunächst auf bauliche Zufahrtsbeschränkungen verzichtet werden. Zeigt die weitere Beobachtung, dass es zu wiederkehrenden unzulässigen Einfahrten von Kfz



kommt, so sind versenkbare Poller in Ergänzung zur Beschilderung eine wirksame Möglichkeit. Auch Aufpflasterungen und vorgezogene Seitenräume in den Eingangsbereichen können zum Einsatz kommen. Eine Umgestaltung der Straße sollte zum Ziel haben, dass der Fußverkehr und der verbleibende Radverkehr sowie Kleinfahrzeuge die Straße gemeinsam und verträglich miteinander nutzen können.

SenUMVK Berlin
Nahbereichskonzept
Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022

Für eine fußverkehrsfreundliche Gestaltung ist mittelfristig ein Umbau erforderlich. Die bestehende, typische Straßenraumaufteilung mit Fahrbahn und beidseitigen Seitenräumen sollte aufgelöst werden. Die umgestaltete Straße sollte weitestgehend ohne Hochborde auskommen und (nahezu) niveaugleich sein. Der so entstehende, zusammenhängende Straßenraum würde verdeutlichen, dass der Fußverkehr den gesamten Raum zwischen den Gebäuden nutzen kann. Höhenunterschiede sollten zum Einsatz kommen, wenn sie der Teilhabe von seheingeschränkten Personen dienen.

Wir empfehlen, in die bauliche Umgestaltung nach Möglichkeit Elemente sogenannter grüner und blauer Infrastruktur zu integrieren (Pflanzen, Wasser), vgl. § 4 (4) Berliner Mobilitätsgesetz: "Bei der Umgestaltung vorhandener Verkehrsinfrastruktur soll neben ihrer funktionalen die […] klimawirksame Bedeutsamkeit berücksichtigt werden".

Einige der oben genannten Hinweise gehen über den Gestaltungsrahmen des Regelwerks Straßenraumgestaltung Friedrichstadt, Dorotheenstadt und Friedrichswerder hinaus. Dieses sieht keine Straßen ohne Kfz-Verkehr vor. Aufgrund veränderter Rahmenbedingungen (z. B. Berliner Mobilitätsgesetz) und wachsender Anforderungen an Straßenräume (z. B. klimawirksame Bedeutung) wäre es sinnvoll, die Friedrichstraße als gesonderten Raum zu betrachten und Ausnahmen vom Regelwerk zu prüfen.

Bis zu einem Umbau der Friedrichstraße können auch kurzfristig spürbare Verbesserungen für den Fußverkehr erreicht werden. Manches wurde im Rahmen des Verkehrsversuchs bereits erprobt und durch Beobachtungen und Befragungen analysiert. So wurden Sitzgelegenheiten geschaffen und u. a. Bäume und Show-Cases aufgestellt. Die folgenden Hinweise erfolgen außerdem auf Grundlage der Beobachtungen im Verkehrsversuch.

Eine zentrale Rolle spielt die Verteilung der Einbauten, wie Sitzgelegenheiten und Bäume. Beim Verkehrsversuch standen die Einbauten wegen des Radwegs in Mittellage entlang der Borde am Fahrbahnrand. In einigen Abschnitten standen sie nahezu durchgehend an beiden Fahrbahnrändern und entfalteten auf diese Weise zum Teil eine ähnliche Barrierewirkung zwischen Seitenraum und Fahrbahnmitte wie parkende Kfz. Bei erhöhtem Fußverkehrsaufkommen und vor allem wenn Personen in Gruppen unterwegs sind, wirkte der Straßenraum während des Verkehrsversuchs bisweilen eng und gedrängt.

Mit Wegfall des Radfahrstreifens sollten die Einbauten über die gesamte Fahrbahn verteilt aufgestellt werden. Es wird empfohlen, die Anzahl der Einbauten



Abschlussbericht 23.02.2022

nicht oder nur geringfügig zu erhöhen, um mehr begehbare Fläche zu schaffen und zum Gehen abseits der Seitenräume einzuladen. Sinnvoll ist eine durchmischte und gelockerte "Bespielung" der Friedrichstraße. Freie, geradlinige Räume über mehrere Gebäudeblöcke hinweg sollten nach Möglichkeit vermieden werden, um den verbleibenden Radverkehr und Kleinfahrzeuge nicht zum Schnellfahren zu verleiten. Andererseits muss ausreichend Platz für Aufstellflächen der Feuerwehr und die Befahrung von Einsatz- und Dienstfahrzeugen bleiben (vgl. Kapitel 5.7).

Freie Sitzgelegenheiten ohne Konsumzwang werden gut angenommen und laden zum Verweilen ein. Es ist denkbar, die Menge und Art der Einbauten saisonal anzupassen und bspw. im Sommer mehr Sitzgelegenheiten anzubieten und in der Weihnachtszeit einen Markt aufzubauen. Eine zunächst weiter provisorische Bespielung der kfz-freien Friedrichstraße kann genutzt werden, um zusätzliche Erfahrungen für einen anschließenden Umbau zu sammeln.

Welche straßenverkehrsbehördlichen Anordnungen für die Friedrichstraße die Ziele unterstützen können, ist mit SenUMVK Abteilung VI Verkehrsmanagement zu diskutieren, wenn Konsens über die Maßnahmen für den Fuß- und Radverkehr erzielt wurde.

Die Sperrung der Friedrichstraße hat Auswirkungen auf die Lichtsignalanlagen im Bereich der Sperrung. Die Lichtsignalanlage am Knotenpunkt Friedrichstraße / Mohrenstraße kann zurückgebaut werden und die Anlagen an den Knotenpunkten Leipziger Straße / Friedrichstraße und Französische Straße / Friedrichstraße sollten an die neue Fahrzeugführung angepasst werden. Die Anpassungen sollten ein besonderes Augenmerk auf die Führung des Radverkehrs legen und die am jeweiligen Knotenpunkt relevanten Fahrbeziehungen bevorrechtigen, nicht zuletzt diese, die durch die Umlegung einen Kfz-Verkehrszuwachs erfahren.

Charlottenstraße

Die Charlottenstraße ist die nächstgelegene durchgehende Parallelstraße zur Friedrichstraße. Mit Sperrung der Friedrichstraße gewinnt sie an Bedeutung. Sie muss verschiedenen Verkehrszwecken dienen:

- Radverkehr: Einrichtung einer Fahrradstraße als Ergebnis der Routenkonzeption in Kapitel 5.1.
- Kfz-Verkehr: Zufahrt zu öffentlichen und privaten Kfz-Sammelanlagen in der Charlottenstraße selbst sowie in den Querstraßen zwischen ihr und der Friedrichstraße.
- Lieferverkehr: Zufahrt zu den Lieferzonen in den Querstraßen.



Die sich überlagernden Nutzungsansprüche sind bestmöglich miteinander in Einklang zu bringen. Wichtigstes Ziel ist daher, den Kfz-Verkehr auf die erforderlichen Quell-/Zielfahrten zu begrenzen. Aus diesem Grund sollte auch die Bedeutung für den Taxi-Verkehr reduziert werden (vgl. Kapitel 5.6).

Friedrichstraße
Abschlussbericht
23.02.2022

Nahbereichskonzept

SenUMVK Berlin

Mit Einrichtung der Fahrradstraße in der Charlottenstraße darf diese von Kfz nicht mehr durchgehend zwischen Leipziger Straße und Französische Straße durchfahren werden. Einfahren dürfen nur Anlieger. Die Erfahrung mit anderen Fahrradstraßen zeigt jedoch, dass es dennoch häufig zu Durchfahrten kommt. Es wird empfohlen, zunächst die Akzeptanz der verkehrsrechtlichen Anordnung der Fahrradstraße regelmäßig zu überprüfen. Wird Durchgangsverkehr festgestellt, sollte dieser mit baulichen Maßnahmen unterbunden werden, die den Radverkehr möglichst wenig beeinträchtigen. Eine Möglichkeit ist der Einbau von Pollern, der sich in anderen Fahrradstraßen bewährt hat. Die Durchfahrt könnte in diesem Fall zwischen Taubenstraße und Mohrenstraße unterbrochen werden, so dass insbesondere die Zufahrt zu den beiden großen öffentlich zugänglichen Sammelanlagen möglichst kurz über die Charlottenstraße führt.

Die Einrichtung von Pollern ist auch dann zu empfehlen, wenn Beobachtungen zeigen, dass Lieferverkehre die Charlottenstraße länger befahren als für das Erreichen der Querstraßen nötig wäre. Grundsätzlich sollten Kfz mit Ziel in der Jägerstraße oder Taubenstraße von Norden über die Französische Straße anfahren und Kfz mit Ziel in der Mohrenstraße oder Kronenstraße von Süden über die Leipziger Straße.

Neben der verkehrsrechtlichen Einrichtung der Fahrradstraße werden auch bauliche Maßnahmen empfohlen, um den Charakter der Straße mit Vorrang für den Radverkehr zu verdeutlichen. Der Eindruck des Straßenraums wäre so zu verändern, dass die Kfz-Nutzung in den Hintergrund tritt. Beispielsweise könnten die Kfz-Stellplätze anders angeordnet und Einmündungen als "Eingangstore" in den besonderen Straßenraum geschaffen werden.

Bereits die Einrichtung der Fahrradstraße erfordert abschnittsweise die Wegnahme von Kfz-Parkständen, weil die nutzbare Fahrbahnbreite zwischen den parkenden Kfz zum Beispiel zwischen Kronenstraße und Mohrenstraße abzüglich der Sicherheitsräume weniger als 4 m beträgt. Der Radverkehrsplan sieht für Fahrradstraßen jedoch eine Breite von mindestens 4 m vor. Bei zugelassenem Fahrzeugverkehr ist der entsprechende Begegnungsfall maßgebend, so dass hier eine Breite von 5 m angestrebt werden sollte.

Für die wegfallenden Kfz-Parkstände in der Charlottenstraße steht in den naheliegenden öffentlichen Sammelanlagen ausreichend Ersatz zur Verfügung. Ohne parkende Kfz in der Charlottenstraße verbessert sich auch die Verkehrssicherheit, da die Sichtbeziehungen für alle Verkehrsarten verbessert, Dooring-Unfälle und Haltvorgänge in zweiter Reihe vermieden werden.



Abschlussbericht 23.02.2022

An den Einmündungen sind die Seitenräume unter Berücksichtigung der Schleppkurven des Lieferverkehrs soweit wie möglich vorzuziehen. Enge Fahrbahnen erhöhen die Aufmerksamkeit und reduzieren Geschwindigkeiten beim Abbiegen.

Markgrafenstraße

Die Markgrafenstraße östlich der Charlottenstraße verläuft geradlinig zwischen Behrenstraße und Leipziger Straße, was weiter Richtung Osten bis zur Museumsinsel für keine weitere Straße zutrifft. Es wird empfohlen, die Wirksamkeit der Maßnahmen in den anderen Straßen zu beobachten und zu prüfen, ob in der Markgrafenstraße unverträglich viel ausweichender Kfz-Verkehr auftritt. Sollte dies der Fall sein, könnten zwischen Französische Straße und Leipziger Straße in ein oder zwei Abschnitten (gegenläufige) Einbahnstraßen ausgewiesen werden. Dadurch würde der Durchgangsverkehr wirksam unterbunden und die Erreichbarkeit für die Anliegenden bliebe gewährleistet.

Glinkastraße-Mauerstraße

In der Glinkastraße-Mauerstraße ist eine Verkehrszunahme zu erwarten. Sie ist eine übergeordnete Straße und nimmt zukünftig auch den Nachtbusverkehr der Linie N6 sowie Schienenersatzverkehre für die U6 auf. Zur Abwicklung des Busverkehrs sind in beiden Fahrtrichtungen 3,25 m breite Fahrstreifen erforderlich. Die Straßenbreite zwischen den Borden beträgt durchgehend ca. 11 m, im südlichen Abschnitt, der Mauerstraße, ca. 12 m. Beidseitig ist Längsparken mit jeweils ca. 2 m Breite zulässig, so dass die Fahrgasse ca. 7 m breit ist, im südlichen Abschnitt 8 m. Damit verbleiben in der Glinkastraße nur geringe Sicherheitsabstände zwischen Bus und parkenden Kfz. Dies ist aber vertretbar, da der Bus im Regelbetrieb nur nachts und in geringem Takt, also mit wenigen Begegnungsfällen, verkehrt. Im Schienenersatzverkehr mit hoher Taktdichte und mehr Begegnungsfällen ist möglicherweise an einer Straßenseite das Parken temporär abzuordnen. Die genaue Ausführung des Schienenersatzverkehrs ist im Einzelfall im Rahmen eines Umleitungskonzepts zu prüfen.

Der Nachtbus benötigt eine Haltestelle, um die in der Friedrichstraße entfallende Haltestelle zu ersetzen. Wie in der Friedrichstraße wird eine Lage auf Höhe der Mohrenstraße empfohlen. Durch die Nähe zur alten Lage ändert sich die räumliche Erschließung nur wenig. Die Lage ist auch für einen Schienenersatzverkehr vorteilhaft, da hier kurze Umsteigebeziehungen zum U-Bahnhof Mohrenstraße bestehen. Tagsüber kann an den Haltestellen geparkt werden.



Wilhelmstraße

In der Wilhelmstraße wird die Verkehrsmenge zunehmen. Sie ist eine übergeordnete Straße und es verkehren die Buslinie 300 auf dem gesamten Abschnitt
zwischen Behrenstraße und Leipziger Straße sowie die Linie M48 zwischen
Mohrenstraße und Leipziger Straße in Richtung Süden. Die beiden Buslinien
könnten durch die Verkehrszunahme beeinflusst werden. Es wird daher empfohlen, nach Möglichkeit abschnittsweise Bussonderfahrstreifen einzurichten,
um den Busverkehr unabhängig vom übrigen Kfz-Verkehr zu führen. Die Straßenbreite lässt einen Bussonderfahrstreifen nur einseitig zu. Er sollte vor allem
im südlichen Abschnitt der Wilhelmstraße in Richtung Süden eingerichtet werden, in dem beide Buslinien verkehren und der Teil des Busvorrangnetzes ist.

Die Wilhelmstraße hat eine Fahrbahnbreite von etwa 15 m. Dies ermöglicht einen Querschnitt mit einem 5 m breiten Bussonderfahrstreifen mit einer Freigabe für den Radverkehr, zwei Kfz-Fahrstreifen (je 3,25 m) sowie einen Radfahrstreifen (2,5 m). Kfz-Parken im öffentlichen Straßenraum ist in diesen Bereichen dann nicht mehr möglich. Auch eine Bevorrechtigung des Busverkehrs an den Lichtsignalanlagen sollte geprüft werden.

5.4 Ruhender Kfz-Verkehr

Der Anteil der durch die Sperrung wegfallenden Parkmöglichkeiten ist mit 4 Prozent des Gesamtangebotes im Nahbereich der Friedrichstraße gering. Mit und ohne Sperrung der Friedrichstraße steht ein Großteil des Parkraumangebotes im Nahbereich in den beiden öffentlich zugänglichen Sammelanlagen Tiefgarage Friedrichstadt-Passagen und Parkhaus Hilton-Hotel bereit. Beide Anlagen haben hohe freie Kapazitäten.

Das Nutzen dieser Sammelanlagen ist erwünscht, um Parksuchverkehre zu minimieren. Die Anfahrt zu den Anlagen erfolgt über die Charlottenstraße. Wird die Straße zukünftig als Maßnahme gegen Kfz-Durchgangsverkehr zwischen Taubenstraße und Mohrenstraße durch Poller unterbrochen, würde die Tiefgarage Friedrichstadt-Passagen nur aus Richtung Norden von der Französische Straße erreichbar sein, das Parkhaus des Hilton-Hotels aus Richtung Süden von der Leipziger Straße.

Mit dem Verkehrsversuch wurden an einzelnen Orten temporäre Hinweisschilder zu den Sammelanlagen eingerichtet. Diese befinden sich zum Beispiel in der Leipziger Straße in Fahrtrichtung Westen vor dem Knotenpunkt mit der Charlottenstraße und in der Charlottenstraße selbst.

Es wird empfohlen, mit einer dauerhaften Sperrung der Friedrichstraße auch die Hinweisbeschilderung zu den Sammelanlagen dauerhaft einzurichten. Gegenüber dem aktuellen Zustand sind jedoch eine häufigere und durchgehende Wegweisung erforderlich. Vorgeschlagen werden folgende Standorte:

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022



Abschlussbericht 23.02.2022

- Am Knotenpunkt Leipziger Straße / Charlottenstraße in den Zufahrten Leipziger Straße Ost, Charlottenstraße Süd und Leipziger Straße West,
- am Knotenpunkt Französische Straße / Charlottenstraße in den Zufahrten Französische Straße Ost, Charlottenstraße Nord und Französische Straße West und
- an allen Knotenpunkten in der Charlottenstraße zwischen Leipziger Straße und Französische Straße.

Viele Personen nutzen digitale Navigationssysteme, die oft im Kfz integriert sind. Hier könnte das Land Berlin den Kontakt zu den Systemanbietern suchen, damit die beiden Sammelanlagen in die Routenführung integriert werden.

5.5 Lieferverkehr

Eine Befragung von Gewerbetreibenden im Rahmen des Verkehrsversuchs durch den Bezirk Mitte zeigt, dass mehrheitlich Kfz zur Anlieferung genutzt werden. Bislang kommen nur vereinzelt Lastenräder zum Einsatz. Die folgenden Maßnahmen richten sich für eine kurzfristige Verbesserung nach der derzeitigen Lieferpraxis, wenngleich perspektivisch ein innerstädtischer Lieferverkehr mit kleineren und umweltfreundlicheren Fahrzeugen angestrebt wird. Mit einer Änderung der Praxis und des Stands der Technik können die folgenden Maßnahmen geprüft und ggf. angepasst werden.

Vor dem Hintergrund zukünftig anderer Fahrzeuge und um kostensparend zu handeln, sehen die Maßnahmen zum Lieferverkehr keine baulichen Veränderungen der Straßen vor. Die Empfehlungen beruhen auf örtlich und zeitlich begrenzten Erfahrungen in repräsentativen Lieferzonen aus der Evaluation des Verkehrsversuchs. Grundsätzlich gilt, dass die Wirksamkeit der Maßnahmen durch Beobachtung geprüft werden sollte und ggf. Anpassungen vorzunehmen sind.

5.5.1 Anzahl und Lage der Lieferzonen

Für die Gesamtanzahl der Lieferzonen und ihre Lage besteht gegenüber dem Verkehrsversuch kein Änderungsbedarf. Ihre Lage in jeder Querstraße zwischen Französische Straße und Leipziger Straße beidseits der Friedrichstraße ist für eine hohe Dichte an Lieferzonen beizubehalten und um die Distanz der Liefervorgänge auf den letzten Metern zwischen Kraftfahrzeug und Ziel in der Friedrichstraße gering zu halten.

Gegen unzulässige Fremdbelegung der Lieferzonen werden häufigere Kontrollen empfohlen. Möglicherweise bewirken zu Beginn häufigere Kontrollen eine höhere Regeleinhaltung, so dass diese später seltener erforderlich sind. Ohne



Fremdbelegung können die ohnehin zu den meisten Zeiten bestehenden Kapazitäten der Lieferzonen noch vergrößert werden.

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022

5.5.2 Gestaltung der Lieferzonen

Durch eine verbesserte Gestaltung der Lieferzonen lässt sich das Laden und Liefern komfortabler und sicherer organisieren. Das Ende der Stichstraßen sollte ausreichend Platz freihalten, so dass zumindest Transporter mit Zurücksetzen wenden können. Für Wendeanlagen, in denen Kfz ohne Zurücksetzen wenden können, ist bei oft um die 11 m Fahrbahnbreite kein Platz.²⁴ Daher sollte die Zahl der Rangiervorgänge minimiert werden. Während des Verkehrsversuchs waren am Ende der Stichstraßen zum Teil weitere verkehrliche Nutzungen eingerichtet, wie ein Taxihaltplatz in der Jägerstraße östlich der Friedrichstraße oder Jelbi-Punkte und Radabstellanlagen in mehreren Straßen. Diese sollten innerhalb der Stichstraßen an anderer Stelle eingerichtet werden, zum Beispiel an die Lieferzonen anschließend. Die Lieferzonen müssen ausreichend lang sein. Empfohlen werden mindestens ca. 20 m Länge, wovon ca. 10 m zum Wenden genutzt werden und die übrige Länge zum Liefern und Laden.²⁵

Nach Möglichkeit sollte an jeder Straßenseite eine naheliegende Gehwegüberfahrt mit Bordabsenkung in die Lieferzone einbezogen werden, um Übergänge zwischen Fahrbahn und Seitenraum innerhalb des Bereichs zum Laden und Liefern zu schaffen. Bei einer zukünftigen Umgestaltung der Friedrichstraße sollten niveaugleiche Übergänge von der Fahrbahn der Querstraßen in die Friedrichstraße geschaffen werden.

In manchen Lieferzonen sind Senkrechtparkstände markiert. Diese Parkstandsanordnung ist für den Lieferverkehr oft nicht zweckmäßig, da die Fahrzeuge zu groß sind. Die Anordnung sollte daher angepasst werden, indem für das Laden und Liefern Flächen markiert werden, ohne eine bestimmte Anordnung vorzuschreiben. So könnten Fahrzeuge je nach Art und Größe längs oder senkrecht halten. Die Wirksamkeit kann durch Beobachtung überprüft werden. Erweist sich die flexible Lösung als nicht praxistauglich, sollte einheitlich Längsparken angeordnet werden.

Vgl. Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Seite 73).

Vgl. Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Tabelle 23 auf Seite 80).



Abschlussbericht 23.02.2022

5.5.3 Querbarkeit der Friedrichstraße

Durch die vollständige Sperrung der Friedrichstraße auch für querenden Verkehr kommt es im Bereich der Lieferzonen zu Wendemanövern und Rückwärtsfahrten. Ein Großteil dieser Manöver findet dabei nicht, wie vorgeschrieben, mit einem Einweiser statt und birgt damit ein erhebliches Gefährdungspotential. Um dieses Risiko zu minimieren, wird empfohlen die Querung der Friedrichstraße unter bestimmten Voraussetzungen zu ermöglichen. Die Empfehlung folgt den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06, Kapitel 6.1.2.2). Um eine räumliche Konzentration von Lieferfahrzeugen zu vermeiden, sollte die Möglichkeit zur Querung dabei in allen Querstraßen bestehen.

Es wird empfohlen die Beschränkung der Durchfahrtmöglichkeit durch versenkbare Poller zu realisieren. Der Zugriff auf deren Steuerung sollte anlassbezogen und nur durch einen begrenzten Kreis an Nutzenden erfolgen. Die Befragung von Gewerbetreibenden durch den Bezirk Mitte zeigt, dass die Anlieferungen über den Tag verteilt und nicht zeitlich konzentriert auftreten (Abbildung 31). Es erscheint daher nicht zweckmäßig, die Poller in bestimmten Zeitfenstern dauerhaft zu versenken. Die Möglichkeit zur Öffnung sollten nur Anrainer erhalten, die auf die Anlieferung mit Lkw angewiesen sind, die nicht in der Lieferzone wenden können. Zusätzlich kann der Zugriff punktuell auch Einsatz- und Dienstfahrzeugen gewährt werden, so dass die Poller für diese Zwecke keine Einschränkung der Erreichbarkeit der Friedrichstraße darstellen.

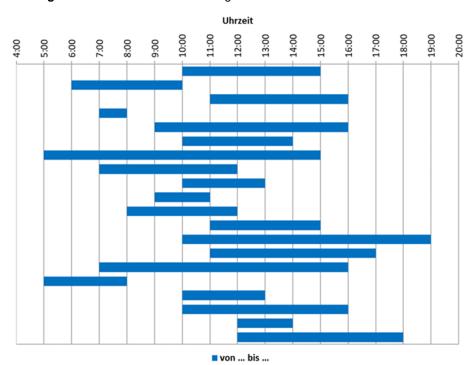


Abbildung 31: Zeitfenster der Belieferungen

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der Ergebnisse einer Befragung von Gewerbetreibenden im Rahmen des Verkehrsversuchs durch den Bezirk Mitte (n=20).



Die Beobachtung zweier Lieferzonen zeigte, dass Lkw ab 7,5 t zulässigem Gesamtgewicht vergleichsweise selten auftraten. In beiden beobachteten Lieferzonen wurden in zwei Stunden drei und vier Lkw dieser Größe gezählt. Somit käme es im Mittel zu vier Querungen der Friedrichstraße je Querstraße und Stunde. Binnen 12 Stunden wäre mit knapp 50 Querungen zu rechnen. Die Beeinträchtigung der Friedrichstraße als Verkehrsraum vor allem für den Fußverkehr wäre angesichts der geringen Häufigkeit und Länge der Querung bzw. Breite der Friedrichstraße akzeptabel. Die Lösung ist Wendemanövern und Rückwärtsfahrten vorzuziehen. Dem Lkw-Verkehr würde durch Beschilderung und ggf. Straßenraumgestaltung verdeutlicht, dass er die Friedrichstraße in Schrittgeschwindigkeit und mit Rücksicht auf den Fußverkehr passiert.

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022

5.6 Taxi

Im Nahbereich der Sperrung liegen fünf Taxihalteplätze, die durch die Sperrung unterschiedlich stark beeinträchtigt sind.

Der Taxihalteplatz in der Leipziger Straße zwischen Mauerstraße und Friedrichstraße kann dort verbleiben. Die Taxihalteplätze in der Jägerstraße, Mohrenstraße und Charlottenstraße sind zukünftig nur über die Fahrradstraße Charlottenstraße erreichbar bzw. lägen in dieser. Zudem erfordert die An- oder Abfahrt der beiden erstgenannten Halteplätze das Wenden in den Straßen, da die Friedrichstraße nicht gequert werden darf. Um dies zu vermeiden und den Taxi-Verkehr in diesen Straßen sowie in der Charlottenstraße zu reduzieren, wird eine Verlegung von drei der vier Halteplätze empfohlen. Für den Taxihalteplatz in der Mohrenstraße östlich der Charlottenstraße wird keine Verlegung empfohlen, da er direkt vor dem Hilton-Hotel als wichtigen Start- und Zielpunkt liegt.

Die Taxihalteplätze in der Jägerstraße und Charlottenstraße liegen vergleichsweise nah beieinander, die Fußwegeentfernung beträgt ca. 170 m. Es wird empfohlen, die beiden Taxihalteplätze in der Französischen Straße zusammenzulegen. Als möglicher Standort eignet sich zum Beispiel der südliche Fahrbahnrand direkt östlich der Charlottenstraße. Hier gibt es Längsparkstände, die umgewandelt werden können. Der Standort liegt in unmittelbarer Nähe zum bestehenden Taxihalteplatz in der Charlottenstraße und zum Gendarmenmarkt, der mutmaßlich ein frequentierter Startpunkt für Taxi-Fahrten ist.

Auch für den Taxihalteplatz in der Mohrenstraße wird eine nahräumige Lösung gesucht, welche die Charlottenstraße möglichst wenig beansprucht. Ein wünschenswerter Halteplatz in der nächsten übergeordneten Straße läge mehr als 200 m Fußwegeentfernung entfernt an der nördlichen Seite der Leipziger Straße östlich der Charlottenstraße. Dieser Standort läge nur ca. 230 m vom bestehenden Taxihalteplatz in der Leipziger Straße zwischen Mauerstraße und Friedrichstraße entfernt und zudem auf derselben Straßenseite. Empfohlen wird daher eine Verlegung des Taxihalteplatzes in die Markgrafenstraße an den



Abschlussbericht 23.02.2022

westlichen Fahrbahnrand direkt nördlich der Mohrenstraße. Auch hier können vorhandene Längsparkstände umgewandelt werden.

Ein Aufnehmen und Absetzen von Fahrgästen ist zukünftig nicht mehr in der Friedrichstraße möglich. Entsprechender Ersatz sollte möglichst nahe der Sperrung zur Verfügung stehen. Dazu kommen alle Querstraßen der Friedrichstraße in Frage. An den Enden dieser Stichstraßen befinden sich die Lieferzonen. Es wird empfohlen, diese auch zum Aufnehmen und Absetzen von Fahrgästen durch Taxis zu nutzen. Diese Vorgänge dauern in der Regel nur einige Minuten. Längeres Halten, wie bei einem Taxihalteplatz, ist nicht vorgesehen. Zudem zeigt die Beobachtung der Lieferzonen, dass beim Laden und Liefern ausreichend Nutzungslücken vorhanden sind, so dass eine Abwicklung beider verkehrlichen Zwecke in diesen Bereichen machbar ist. Das verträgliche Miteinander ist durch Beobachtung zu überprüfen.

Die vorgeschlagenen Standorte sollten mit dem Taxigewerbe abgestimmt werden.

5.7 Einsatz- und Dienstfahrzeuge

Die Einfahrt von Einsatz- und Dienstfahrzeugen aller Art in die gesperrte Friedrichstraße ist stets zu gewährleisten. Dies kann mit gleichzeitigem Ausschluss des allgemeinen Kfz-Verkehrs durch straßenverkehrsbehördliche Anordnung oder baulich mit versenkbaren Pollern organisiert werden. In den Querstraßen sind Poller vorgesehen, die nur von ausgewählten Lieferanten passiert werden können (siehe Kapitel 5.5). Für die Zufahrt in die Friedrichstraße aus Norden und Süden über die Französische Straße bzw. Leipziger Straße sollte zunächst eine Lösung ohne Poller gewählt werden. Die Wirksamkeit der Beschilderung ist zu beobachten und die Regeleinhaltung zu überwachen.

Bei der Straßenraumgestaltung sind insbesondere die Belange der Feuerwehr zu berücksichtigen. Sind diese erfüllt, so ist die Befahrbarkeit der Friedrichstraße auch für die Einsatzfahrzeuge der anderen Dienste möglich. Die Berliner Feuerwehr benötigt zur Sicherstellung des zweiten Rettungsweges über Drehleitern eine Aufstellfläche von 11,0 m Länge und 5,5 m Breite im öffentlichen Straßenland, welche eine ausreichende Tragfähigkeit aufweist. Weiterhin darf ein Abstand von 11,0 m zur Hausfassade nicht überschritten werden. Bei der Straßenraumgestaltung sind entsprechende Aufstellflächen in regelmäßigen Abständen vorzusehen und von dauerhaften Einbauten und Straßenmöblierung freizuhalten. Zur Einhaltung des maximalen Abstandes zu den Hausfassaden

Feuerwehr Berlin: Merkblatt zur Sicherstellung des zweiten Rettungsweges über Drehleitern der Berliner Feuerwehr im öffentlichen Straßenland gemäß § 33(3) Bauordnung für Berlin, Stand: 30.01.2019.



sind die entsprechenden Flächen bevorzugt in der Mitte des Straßenquerschnittes anzulegen. Weiterhin muss eine Fahrgasse mit einer Breite von mindestens 3 m vorhanden sein.

Bei der Straßenraumgestaltung ist zu beachten, dass der Zugang zu Straßenabläufen und Schächten möglich ist. Dazu sind diese von dauerhaften Einbauten freizuhalten. Auch temporäre Einbauten oder mobile Elemente sollten von vornherein entsprechend platziert werden, können jedoch im Bedarfsfall auch versetzt werden.

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022



Abschlussbericht 23.02.2022

6 Zusammenfassung

Mit Bezug auf das Berliner Mobilitätsgesetz soll in der Friedrichstraße zwischen Französische Straße und Leipziger Straße ein Raum geschaffen werden, der sich durch eine hohe Aufenthaltsqualität und Förderung des Fußverkehrs auszeichnet und in dem kein motorisierter Individualverkehr mehr stattfindet – eine Flaniermeile.

Die Analysen zeigen, dass der Fußverkehr auch ohne Sperrung der Friedrichstraße dort die höchsten Verkehrsmengen stellt, was sich jedoch in der Aufteilung und Gestaltung des Straßenraums nicht widerspiegelt. Auch mit der Sperrung bleiben alle Ziele für den Fuß- und Radverkehr in der Friedrichstraße erreichbar. Die Auswirkungen der Sperrung sind für diese beiden unmotorisierten Verkehrsarten überwiegend positiv. Es zeigt sich jedoch auch, dass das gestiegene Aufkommen des Radverkehrs und sein Flächenanspruch für eine Flaniermeile zugunsten des Fußverkehrs zu hoch liegen.

Der Kfz-Verkehr wird durch die Sperrung spürbar beeinträchtigt. Die Sperrung verursacht nahräumige Umfahrungen mit entsprechenden Nebenwirkungen in Straßen, die zum Teil nicht für diese Verkehrsmengen ausgelegt sind. Das Parken in Zielnähe ist aber auch bei einer Sperrung möglich, im unmittelbaren Umfeld gibt es weiterhin ausreichende und fußläufig erreichbare Parkmöglichkeiten. Die Erreichbarkeit von Gebäuden und Grundstücken in der Friedrichstraße ist durch die Sperrung nicht beeinträchtigt, da keine Erschließung über die Friedrichstraße erfolgt.

Die sehr gute ÖPNV-Erreichbarkeit und räumliche Erschließung bleiben trotz Sperrung weitgehend erhalten. Einschränkungen für den Nachtbus N6 und mögliche Schienenersatzverkehre der U6 können durch begleitende Maßnahmen kompensiert werden.

Vor dem Hintergrund dieser Analyseergebnisse entwickelt das vorliegende Nahbereichskonzept Routenkonzepte für die einzelnen Verkehrsarten und untersucht verschiedene Führungsvarianten. Die resultierenden Vorzugslösungen werden zu einem abgestimmten Routenkonzept zusammengeführt. Im Ergebnis erhält der Fußverkehr in der Friedrichstraße die Hauptrolle. Radverkehr ist weiter zugelassen, muss sich aber am Fußverkehr orientieren. Für den übergeordneten Radverkehr in Nord-Süd-Richtung wird in der Charlottenstraße eine Fahrradstraße eingerichtet. Der Kfz-Verkehr wird über die klassifizierten Straßen Wilhelmstraße und Glinkastraße-Mauerstraße gelenkt. Auch der Busverkehr (Nachtbus N6 und Schienenersatzverkehr U6) nutzt künftig die Glinkastraße-Mauerstraße. Das Konzept nennt außerdem begleitende Maßnahmen, die den Verkehr in der Friedrichstraße und ihrem Nahbereich verträglich organisieren und zur Zielerreichung der Flaniermeile beitragen. Abbildung 32 zeigt alle Maßnahmen des Nahbereichskonzepts in einer Karte.

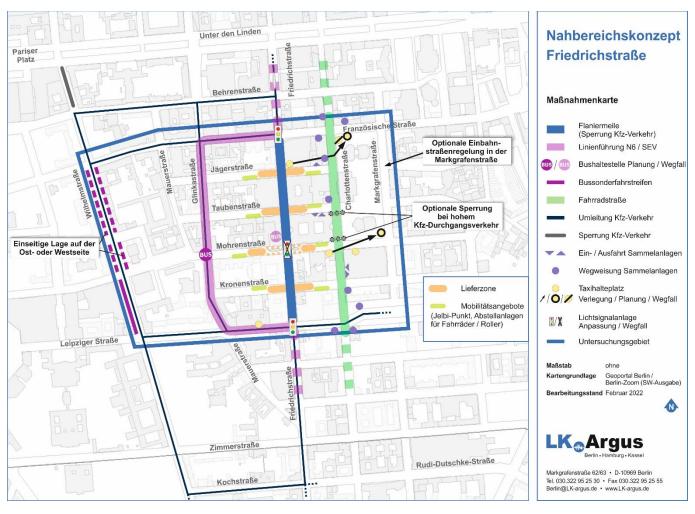


Die Wirksamkeit aller Maßnahmen muss im weiteren Planungsprozess überprüft und evaluiert werden. Gegebenenfalls kann mit veränderten oder zusätzlichen Maßnahmen nachgesteuert werden.

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022

Abbildung 32: Maßnahmenkarte





Abschlussbericht 23.02.2022

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Modal Split 2018 im Land Berlin und im Bezirk Mitte	8
Tabelle 2:	Fußverkehrsmengen – Querungen der Friedrichstraße am 13.08.2020	11
Tabelle 3:	Verkehrsmengen in der Friedrichstraße am 13.08.2020, 7-19 Uhr	12
Tabelle 4:	Radverkehrsmengen an den Straßen in Nord-Süd- Ausrichtung am 13.08.2020	14
Tabelle 5:	Radverkehrsmengen an den Straßen in Ost-West- Ausrichtung am 13.08.2020	15
Tabelle 6:	Kfz-Verkehrsmengen an den Straßen in Nord-Süd- Ausrichtung am 13.08.2020	19
Tabelle 7:	Kfz-Verkehrsmengen an den Straßen in Ost-West- Ausrichtung am 13.08.2020	20
Tabelle 8:	Kfz-Parkstände im Straßenraum vor der Sperrung	21
Tabelle 9:	Kfz-Parkstände in Sammelanlagen vor der Sperrung	22
Tabelle 10:	Kfz-Parkraumangebot in Straßen in Nord-Süd-Ausrichtung ohne Sperrung	22
Tabelle 11:	Kfz-Parkraumangebot in Straßen in Ost-West-Ausrichtung ohne Sperrung	23
Tabelle 12:	Fußverkehrsmengen – Querungen der Friedrichstraße am 19.08.2021 (mit Sperrung) und Änderung zum 13.08.2020 (ohne Sperrung)	29
Tabelle 13:	Verkehrsmengen an den temporären Fußgängerüberwegen nördlich von Jäger- und Mohrenstraße	30
Tabelle 14:	Queren nördlich der Kronenstraße, Anzahl der Querungen gesamt (davon Bord zu Bord andere)	31
Tabelle 15:	Längs gehen nördlich der Kronenstraße, Anzahl der Wege insgesamt (davon Westseite Ostseite)	33
Tabelle 16:	Stehenbleiben nördlich der Kronenstraße, Anzahl der Personen und Gruppen	36
Tabelle 17:	Stehenbleiben nördlich der Kronenstraße, Verweildauern und statistische Kennwerte	36
Tabelle 18:	Radverkehrsmengen der Straßen in Nord-Süd-Ausrichtung am 19.08.2021 (mit Sperrung) und Änderung zum 13.08.2020 (ohne Sperrung)	38
Tabelle 19:	Radverkehrsmengen der Straßen in Ost-West-Ausrichtung am 19.08.2021 (mit Sperrung) und Änderung zum 13.08.2020 (ohne Sperrung)	39
Tabelle 20:	Kfz-Verkehrsmengen der Straßen in Nord-Süd- Ausrichtung am 19.08.2021 (mit Sperrung) und Änderung zum 13.08.2020 (ohne Sperrung)	45



Tabelle 21:	Kfz-Verkehrsmengen der Straßen in Ost-West-Ausrichtung am 19.08.2021 (mit Sperrung) und Änderung zum 13.08.2020 (ohne Sperrung)	46	SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept
Tabelle 22:	Veränderung des Parkraumangebots	52	Friedrichstraße
Tabelle 23:	Kfz-Parkraumangebot in Straßen in Nord-Süd-Ausrichtung mit und ohne Sperrung	52	Abschlussbericht 23.02.2022
Tabelle 24:	Kfz-Parkraumangebot in Straßen in Ost-West-Ausrichtung mit und ohne Sperrung	53	
Tabelle 25:	Vergleich der Parkgebühren im Straßenraum und in Sammelanlagen (Stand Dezember 2021)	55	
Tabelle 26:	Qualitative Bewertung der Routen des Kfz-Verkehrs	65	
Tabelle 27:	Qualitative Bewertung der Varianten des Radverkehrs	67	
Tabelle 28:	Qualitative Bewertung der Routen des Nachtbusses	69	
Tabelle 29:	Qualitative Bewertung der Routen des Schienenersatzverkehrs	70	
Tabelle 30:	Verkehrliche Schwerpunkte der Straßen	72	
Tabelle 31:	Kfz-Querschnittsbelastungen in der Friedrichstraße, Glinkastraße und Charlottenstraße	76	
Tabelle 32:	Einschränkungen durch die Covid-19-Pandemie an den Zähltagen	104	
Tabelle 33:	Detaillierte qualitative Bewertung der Routen des Kfz- Verkehrs	106	
Tabelle 34:	Detaillierte qualitative Bewertung der Varianten des Radverkehrs	108	
Tabelle 35:	Detaillierte qualitative Bewertung der Routen des Nachtbusses	110	
Tabelle 36:	Detaillierte qualitative Bewertung der Routen des Schienenersatzverkehrs	112	
Abbildungs	verzeichnis		
Abbildung 1:	Untersuchungsgebiet	5	
Abbildung 2:	Einordnung der Straßen im Untersuchungsgebiet	7	
Abbildung 3:	Verkehrsmittelwahl bei der Anreise zur Friedrichstraße	9	
Abbildung 4:	Standorte der Verkehrszählungen	10	
Abbildung 5:	Radverkehrsnetz (rot = Radvorrangnetz gelb = Ergänzungsnetz)	13	
Abbildung 6:	ÖPNV-Liniennetz	17	
Abbildung 7:	Räumliche Erschließung durch den ÖPNV	17	
Abbildung 8:	Busvorrangstrecken	18	



Abbildung 9: Querschnitt der Friedrichstraße zwischen Kronenstraße SenUMVK Berlin und Mohrenstraße ohne Verkehrsversuch 25 Nahbereichskonzept Querschnitt der Friedrichstraße zwischen Französische Abbildung 10: Friedrichstraße Straße und Jägerstraße ohne Verkehrsversuch 26 Abschlussbericht Abbildung 11: Entwicklung der Kfz-, Rad und Fußverkehrsmengen über 23.02.2022 alle Zähltage (Summen aller Knotenpunkte im gesamten Untersuchungsgebiet) 28 Queren nördlich der Kronenstraße vor dem Abbildung 12: Verkehrsversuch am 20.08.2020 (ohne Sperrung) 32 Abbildung 13: Queren nördlich der Kronenstraße während des Verkehrsversuchs am 12.08.2021 (mit Sperrung) 32 Abbildung 14: Längs gehen nördlich der Kronenstraße vor dem Verkehrsversuch am 20.08.2020 (ohne Sperrung) 34 Abbildung 15: Längs gehen nördlich der Kronenstraße während des Verkehrsversuchs am 12.08.2021 (mit Sperrung) 34 Abbildung 16: Parkraumangebot vor dem Verkehrsversuch 54 Abbildung 17: Parkraumangebot während des Verkehrsversuchs 54 Abbildung 18: Parkraumbelegungsgrad der Parkstände mit Gebührenpflicht und Nutzungsbeschränkung (Werktag 11 Uhr) 56 Abbildung 19: Parkraumbelegungsgrad in Lieferzonen (Werktag 11 Uhr) 57 Abbildung 20: Senkrechtparkstände der Lieferzone Kronenstraße - West 59 Abbildung 21: Lkw-Rückwärtsfahrt ohne Einweisung in der Jägerstraße 59 Abbildung 22: Lkw-Belieferung in zweiter Reihe – oben: östliche Kronenstraße, unten: östliche Jägerstraße (vor Quartier 206) 59 72 Abbildung 23: Routenkonzept Abbildung 24: Kfz-Verkehrsstärke im Bestand-Nullfall 74 Abbildung 25: Kfz-Verkehrsstärke im Bestand-Planfall 75 Abbildung 26: Differenzkarte zu Knotenpunktströmen in der Behrenstraße und Französische Straße 78 Umlegungsrouten des Kfz-Verkehrs aus der Abbildung 27: Friedrichstraße 80 Abbildung 28: Umlegungsrouten des Kfz-Verkehrs aus der Charlottenstraße 80 Abbildung 29: Kfz-Verkehrsstärke im Prognose-Planfall 1 81

Abbildung 30: Kfz-Verkehrsstärke im Prognose-Planfall 2

Abbildung 31: Zeitfenster der Belieferungen

Abbildung 32: Maßnahmenkarte

82

94

99



Anhang 1: Wochentag und Witterung an den Zähltagen

SenUMVK Berlin
Nahbereichskonzept
Friedrichstraße

Abschlussbericht 23.02.2022

Im Folgenden sind die Niederschlagssummen in 24 Stunden je Quadratmeter und Tagesdurchschnittstemperaturen aufgeführt:²⁷

- Dienstag, 14.07.2020 kein Niederschlag | 22 °C,
- Donnerstag, 13.08.2020 1 mm Niederschlag | 25 °C,
- Donnerstag, 10.09.2020 kein Niederschlag | 15 °C,
- Dienstag, 06.10.2020 1 mm Niederschlag | 13 °C,
- Donnerstag, 05.11.2020 kein Niederschlag | 8 °C,
- Dienstag, 15.12.2020 kein Niederschlag | 6 °C,
- Donnerstag, 21.01.2021 1 mm Niederschlag | 9 °C,
- Donnerstag, 18.02.2021 3 mm Niederschlag | 7 °C,
- Donnerstag, 18.03.2021 1 mm Niederschlag | 3 °C,
- Dienstag, 20.04.2021 kein Niederschlag | 12 °C,
- Dienstag, 20.07.2021 kein Niederschlag | 18 °C,
- Donnerstag, 19.08.2021 kein Niederschlag | 19 °C und
- Donnerstag, 16.09.2021 kein Niederschlag | 18 °C.

Quelle: Messstation Berlin-Tempelhof; URL: https://kachelmannwetter.com/de/mess-werte/stadt-berlin/; letzter Abruf am 24.09.2021.



Abschlussbericht 23.02.2022

Anhang 2: Einschränkungen durch die Covid-19-Pandemie an den Zähltagen

 Tabelle 32:
 Einschränkungen durch die Covid-19-Pandemie an den Zähltagen

	Zähltag	Einschränkungen durch die Covid-19-Pandemie
rsuch	14.07.2020 (Sommer-	Es gilt eine Obergrenze von maximal einer Person je 10 m² Ladenfläche. 28
Vor dem Verkehrsversuch	ferien)	Der Verzehr von Speisen und Getränken in Gaststätten ist nur an Tischen und mit Mindestabstand von 1,5 m sowie mit Anwe- senheitsdokumentation in geschlossenen Räumen erlaubt.
em Ver		Tanzveranstaltungen sind verboten, Diskotheken sind geschlossen.
Vor de	13.08.2020	Keine zusätzlichen relevanten Änderungen gegenüber Juli 2020.
	10.09.2020	Keine zusätzlichen relevanten Änderungen gegenüber Juli 2020.
	06.10.2020	Eine Anwesenheitsdokumentation für Gaststätten gilt auch im Freien.
	05.11.2020	Restaurants, Bars sowie Kneipen sind (abgesehen vom Mitnahmekauf) geschlossen, ebenso Freizeiteinrichtungen. In der Friedrichstraße ist das Tragen einer Mund-Nase-Bedeckung Pflicht.
v		Touristische Übernachtungen in Hotels sind untersagt.
rsuch	15.12.2020	Keine zusätzlichen relevanten Änderungen gegenüber November 2020.
Während des Verkehrsversuchs		Ab dem 16.12.2020 galten stärkere Einschränkungen, wie die Schließung von Geschäften, Friseuren und Kosmetiksalons, die sich infolge der Ankündigung bereits am Vortag auf das Mobilitätsverhalten ausgewirkt haben können.
d des	21.01.2021	Der Großteil der Geschäfte sowie Friseure und Kosmetiksalons sind geschlossen.
Währen		Einige Jahrgänge wie Abschlussklassen der Schulen sind je nach Inzidenz in Präsensunterricht mit halber Klassenstärke zu- rückgekehrt.
		Es gilt je nach Inzidenz ein 15-Kilometer-Radius bei der Bewegungsfreiheit mit triftigem Grund. (Dies gilt für Nichtberliner sowie für Berliner ab der Stadtgrenze.)
		Private Zusammenkünfte sind nur noch mit einer nicht zum eigenen Haushalt gehörenden Person erlaubt.
	18.02.2021	Verschärfte Maskenpflicht in Geschäften und dem ÖPNV durch Tragen von medizinischen Masken.
		Alkoholverbot im Freien nur noch in Grünanlagen und auf Parkplätzen.

Der Zutritt zu Kaufhäusern und Einkaufszentren ist vom Betreiber gesondert zu regulieren. Dabei gilt die Mindestfläche von 10 m² je Person für alle dort befindlichen Verkaufsflächen. Anreize zum Aufenthalt in Kaufhäusern und Einkaufszentren dürfen nicht geschaffen werden.



Zähltag	Einschränkungen durch die Covid-19-Pandemie
18.03.2021	Je nach Inzidenz und Größe des Geschäfts kann der Einzelhandel sowie die Kultur (Museen etc.) normal oder nach Terminbuchung öffnen.
	Weitere Jahrgänge der Schulen sind je nach Inzidenz in Präsensunterricht mit halber Klassenstärke zurückgekehrt.
	Kontakte sind mit einem weiteren Haushalt bis maximal 5 Personen über 14 Jahre erlaubt.
20.04.2021	Verschärfte Maskenpflicht in Geschäften und dem ÖPNV durch Tragen von FFP2-Masken für Personen über 14 Jahre.
	Unternehmen dürfen maximal 50 Prozent der Bildschirmarbeitsplätze besetzen.
	Berlinerinnen und Berliner müssen einen negativen Corona- Test der letzten 24 Stunden zum Einkaufen in Geschäften, für Besuche im Friseur- oder Kosmetiksalon, in Museen und Gale- rien vorweisen.
	Erleichterungen für vollständig geimpfte Personen bzgl. der Testpflicht.
20.07.2021	Freizeitaktivitäten wie Theater/Schwimmbad sowie Außengastronomie sind mit 3G-Regel wieder erlaubt.
	Verschärfte Maskenpflicht in Form von FFP2-Masken gilt nur noch für den ÖPNV und körpernahe Dienstleistungen. An- derswo sind sogenannte "OP-Masken" ausreichend.
	Keine Kontaktbeschränkungen mehr für private Treffen in Innenräumen.
	Großveranstaltungen für bis zu 25.000 sind bei Inzidenz bis 35 wieder erlaubt, ebenfalls Tanzveranstaltungen im Freien mit bis zu 1000 Personen zeitgleich.
	Neuer Richtwert von höchstens einer Person pro fünf Quadrat- meter bei gewerblichen Einrichtungen wie Einzelhandel, Mu- seen etc.
	Es muss kein Termin mehr gebucht werden, wenn touristische Angebote wie Ausflugsfahrten, Stadtrundfahrten, Schiffsausflügen etc. pp genutzt werden. Negativtest diesbzgl. nur bei geschlossenen Räumen.
19.08.2021	Keine weiteren Änderungen. Am 20.08. traten verschärfte Regeln in Kraft.
16.09.2021	Teilweise bereits gegoltene 3G-Regelungen greifen nun auch für die Teilnahme an Veranstaltungen in geschlossenen Räumen oder an Veranstaltungen im Freien mit mehr als 100 zeitgleich anwesenden Personen.



Abschlussbericht 23.02.2022

Anhang 3: Qualitative Bewertung im Routenkonzept für den Fahrzeugverkehr

Kfz-Verkehr

 Tabelle 33:
 Detaillierte qualitative Bewertung der Routen des Kfz-Verkehrs

Kriterium	Votum
Linksabbiegevorgänge	
K1: 2 Vorgänge ggü. geradliniger Führung durch die Friedrichstraße	0
K2: 2 Vorgänge ggü. geradliniger Führung durch die Friedrichstraße	0
K3: 2 Vorgänge ggü. geradliniger Führung durch die Friedrichstraße	0
K4: 2 Vorgänge ggü. geradliniger Führung durch die Friedrichstraße	0
Konfliktpotential mit Radfahrenden	
K1: Führung abseits des Radverkehrsnetzes	+
K2: teilweise Führung über das Ergänzungsnetz	0
K3: teilweise Führung über das Ergänzungsnetz	0
K4: Führung über das Radvorrangnetz	_
Konfliktpotential mit dem ÖPNV	
K1: Maßnahmen zur Sicherung der Pünktlichkeit notwendig	_
K2: Maßnahmen zur Sicherung der Pünktlichkeit notwendig	_
K3: Maßnahmen zur Sicherung der Pünktlichkeit notwendig	_
K4: Nur geringe Beeinflussung des bestehenden ÖPNV-Netzes	+
Auswirkung auf das bestehende ÖPNV-Netz	
K1: Keine Auswirkungen	0
K2: Keine Auswirkungen	0
K3: Anpassung der Führung der Buslinie 300	_
K4: Keine Auswirkungen	0
Verhältnis zum übergeordneten Straßennetz	
K1: Entfall der Glinkastraße aus dem übergeordneten Straßennetz zur Steuerung des Kfz-Verkehrs	_
K2: Keine Änderungen notwendig	+
K3: Anpassung des übergeordneten Straßennetzes in der Wilhelmstraße und der Glinkastraße notwendig	_
K4: Keine Änderungen notwendig	+
Nord-Süd-Verbindung(en)	
K1: Eine Nord-Süd-Verbindung im Netz	_
K2: Zwei Nord-Süd-Verbindung im Netz	+
K3: Eine Nord-Süd-Verbindung im Netz	_



Kriterium Votum K4: Drei Nord-Süd-Verbindung im Netz + Auswirkung auf die Straße auf Unter den Linden K1: Keine Auswirkungen 0 0 K2: Keine Auswirkungen 0 K3: Keine Auswirkungen 0 K4: Keine Auswirkungen Auswirkungen auf die Leipziger Straße K1: Erhöhte Belastung auf einem langen Abschnitt K2: Erhöhte Belastung auf einem kurzen Abschnitt + K3: Erhöhte Belastung auf einem langen Abschnitt K4: Erhöhte Belastung auf zwei kurzen Abschnitten Lage gegenüber der Friedrichstraße K1: Weiträumige Umfahrung der Sperrung K2: Teilweise nahräumige Umfahrung der Sperrung 0 K3: Teilweise nahräumige Umfahrung der Sperrung 0 K4: Nahräumige Umfahrung der Sperrung

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße



Abschlussbericht 23.02.2022

Radverkehr

 Tabelle 34:
 Detaillierte qualitative Bewertung der Varianten des Radverkehrs

Kriterium	Votum
Konfliktpotential mit Kfz	
Rad-1F: Führung im Mischverkehr mit den Anliegenden	0
Rad-1R: Markierte Radverkehrsanlage	0
Rad-2S: Führung getrennt vom Kfz-Verkehr	+
Rad-2E: Führung getrennt vom Kfz-Verkehr	+
Rad-2Z: Führung getrennt vom Kfz-Verkehr	+
Rad-3F: Führung im Mischverkehr mit den Anliegenden	0
Konfliktpotential mit zu Fuß Gehenden	
Rad-1F: Führung auf der Fahrbahn getrennt von den Gehenden	+
Rad-1R: Führung auf der Fahrbahn getrennt von den Gehenden	+
Rad-2S: Gemeinsame Führung mit den zu Fuß Gehenden	-
Rad-2E: Radfahrstreifen innerhalb einer Fußgängerzone	0
Rad-2Z: Radfahrstreifen innerhalb einer Fußgängerzone	0
Rad-3F: Führung auf der Fahrbahn getrennt von den Gehenden	+
Konfliktpotential mit Kfz-Lieferverkehr	
Rad-1F: Lieferverkehr zur Friedrichstraße fährt durch die Fahrradstraße	_
Rad-1R: Lieferverkehr zur Friedrichstraße fährt über dieselbe Straße, dem Radverkehr steht ein eigener Fahrstreifen zur Verfügung	0
Rad-2S: Führung getrennt vom Lieferverkehr	+
Rad-2E: Führung getrennt vom Lieferverkehr	+
Rad-2Z: Führung getrennt vom Lieferverkehr	+
Rad-3F: Lieferverkehr zur Friedrichstraße fährt durch die Fahrradstraße	_
Qualität für den Radverkehr	
Rad-1F: Führung auf Fahrradstraße	+
Rad-1R: Führung auf Radfahrstreifen	+
Rad-2S: Keine eigene Radverkehrsanlage	_
Rad-2E: Führung auf Einrichtungsradweg	+
Rad-2Z: Führung auf Zweirichtungsradweg	+
Rad-3F: Führung auf Fahrradstraße	+
Anzahl der zu querenden Straßen	
Rad-1F: drei vierarmige Knotenpunkte und eine Einmündung	0
Rad-1R: drei vierarmige Knotenpunkte und eine Einmündung	0
Rad-2S: vier vierarmige Knotenpunkte	_



Kriterium	Votum
Rad-2E: vier vierarmige Knotenpunkte	-
Rad-2Z: vier vierarmige Knotenpunkte	-
Rad-3F: zwei vierarmige Knotenpunkte und zwei Einmündung	+
Kongruenz zum Radverkehrsnetz	
Rad-1F: Übereinstimmung mit dem Radverkehrsnetz und integrierbar in dieses	+
Rad-1R: Übereinstimmung mit dem Radverkehrsnetz und integrierbar in dieses	+
Rad-2S: Keine Übereinstimmung mit dem Radverkehrsnetz und aufgrund parallellaufender Routen nicht integrierbar	_
Rad-2E: Keine Übereinstimmung mit dem Radverkehrsnetz und aufgrund parallellaufender Routen nicht integrierbar	_
Rad-2Z: Keine Übereinstimmung mit dem Radverkehrsnetz und aufgrund parallellaufender Routen nicht integrierbar	-
Rad-3F: Übereinstimmung mit dem Radverkehrsnetz und integrierbar in dieses	+
Anschluss in Nord- und Süd-Richtung	
Rad-1F: Verlängerung in Nord-Süd-Richtung durch den Radverkehrsplan gegeben	+
Rad-1R: Verlängerung in Nord-Süd-Richtung durch den Radverkehrsplan gegeben	+
Rad-2S: Keine Verlängerung in Nord-Süd-Richtung gemäß Radverkehrs- plan	0
Rad-2E: Keine Verlängerung in Nord-Süd-Richtung gemäß Radverkehrsplan	0
Rad-2Z: Keine Verlängerung in Nord-Süd-Richtung gemäß Radverkehrs- plan	0
Rad-3F: Verlängerung in Nord-Süd-Richtung durch den Radverkehrsplan gegeben	+
Verhältnis zum übergeordneten Straßennetz	
Rad-1F: Führung im übergeordneten Straßennetz	_
Rad-1R: Führung im übergeordneten Straßennetz	_
Rad-2S: Führung abseits des Kfz-Netzes	+
Rad-2E: Führung abseits des Kfz-Netzes	+
Rad-2Z: Führung abseits des Kfz-Netzes	+
Rad-3F: Führung im Kfz-Nebennetz	+
Flächenbedarf	
Rad-1F: gemeinsame Fahrgasse mit dem Verkehr der Anliegenden	+
Rad-1R: Zwei Radfahrstreifen mit 2,3 m Breite zzgl. Abstand zu parkenden Kfz notwendig	_



Abschlussbericht 23.02.2022

Kriterium	Votum	
Rad-2S: Führung auf einer gemeinsamen Fläche mit dem Fußverkehr	+	
Rad-2E: Zwei Radweg mit 2,3 m Breite erforderlich	_	
Rad-2Z: Ein Radweg mit einer Breite von 4 m erforderlich	_	
Rad-3F: gemeinsame Fahrgasse mit dem Verkehr der Anliegenden	+	
Querbarkeit der Friedrichstraße für den Fußverkehr		
Rad-1F: Keine Beeinflussung der Querbarkeit	+	
Rad-1R: Keine Beeinflussung der Querbarkeit	+	
Rad-2S: Querung ständig und überall möglich	+	
Rad-2E: Richtungsgetrennte Querung	0	
Rad-2Z: Beide Fahrtrichtungen müssen zusammen gequert werden	_	
Rad-3F: Keine Beeinflussung der Querbarkeit	+	

Nachtbus

 Tabelle 35:
 Detaillierte qualitative Bewertung der Routen des Nachtbusses

Kriterium	Votum
Konfliktpotential mit Kfz	
N-Bus-1: Gemeinsame Nutzung der Fahrbahn, wie im Stadtgebiet üblich	0
N-Bus-2: Führung getrennt vom Kfz-Verkehr	+
N-Bus-3: Gemeinsame Nutzung der Fahrbahn, wie im Stadtgebiet üblich	0
Konfliktpotential mit zu Fuß Gehenden	
N-Bus-1: Führung auf der Fahrbahn getrennt vom Fußverkehr	0
N-Bus-2: Gemeinsame Führung mit den zu Fuß Gehenden	_
N-Bus-3: Führung auf der Fahrbahn getrennt vom Fußverkehr	0
Konfliktpotential mit Radfahrenden	
N-Bus-1: Führung über das Ergänzungsnetz des Radverkehrs	0
N-Bus-2: Führung bzw. Mitnutzung von Radverkehrsfläche -/ anlagen	_
N-Bus-3: Führung über das Radvorrangnetz	_
Haltestellenerfordernis	
N-Bus-1: Teilweise ist die Nutzung von bestehenden Haltestellen anderer Buslinien (200, N2) möglich	+
N-Bus-2: Einrichtung von Haltestellen in der Friedrichstraße notwendig	_
N-Bus-3: Teilweise ist die Nutzung von bestehenden Haltestellen anderer Buslinien (200, N2) möglich	+
Integration der Haltestelle in den Querschnitt (Glinkastraße)	
N-Bus-1: Haltestelle kann als Kaphaltestelle angelegt werden	0



Kriterium Votum N-Bus-2: Keine Haltestellenerfordernis + N-Bus-3: Keine Haltestellenerfordernis + Integration der Haltestelle in den Querschnitt (Friedrichstraße) N-Bus-1: Keine Haltestellenerfordernis N-Bus-2: Bedarf von hohen Borden in einem sonst eher niveaugleichen Verkehrsraum (bei einer Lage im Nahbereichskonzeptbereich) N-Bus-3: Keine Haltestellenerfordernis Integration der Haltestelle in den Querschnitt (Charlottenstraße) N-Bus-1: Keine Haltestellenerfordernis N-Bus-2: Keine Haltestellenerfordernis + N-Bus-3: Haltestelle kann als Kaphaltestelle angelegt werden 0 **Umstieg zum Nachtbus N2** N-Bus-1: Umstieg unter teilweiser Mitnutzung bestehender Haltestellen möglich N-Bus-2: Umstieg nur mit Neuanlage von Haltestelle in der Friedrichstraße 0 möglich N-Bus-3: Umstieg unter teilweiser Mitnutzung bestehender Haltestellen möglich Gewährleistung der Anschlussverbindung N-Bus-1: Fahrzeitverlängerung durch abschnittsweise Tempo 30 und Umwegführung. N-Bus-2: Durch eine in der Flaniermeile erforderliche Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit von 50 km/h auf mindestens 30 km/h ist die Anschlussgewährung kritisch. Die BVG bewertet eine Geschwindigkeitsreduzierung ebenso kritisch. N-Bus-3: Fahrzeitverlängerung wegen durchgängig Tempo 30 und Umwegführung. Laut SenUMVK hat diese Linienführung während des Verkehrsver-0 suchs zu keinen nennenswerten Zeitverlusten und zu keinerlei Beschwerden geführt. Auch gab es keine Hinweise auf verpasste Anschlüsse. Straßenraumgestaltung in der Glinkastraße N-Bus-1: Gewährleistung des Begegnungsfalls Bus – Bus im Bestand möglich (Fahrbahnbreite > 6,50 m) N-Bus-2: Keine Einschränkungen 0 N-Bus-3: Keine Einschränkungen 0 Straßenraumgestaltung in der Friedrichstraße N-Bus-1: Keine Einschränkungen 0 N-Bus-2: Abschnittsweise Gewährleistung des Begegnungsfalls Bus – Bus notwendig (Breite > 6,50 m) 0 N-Bus-3: Keine Einschränkungen

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße



Abschlussbericht 23.02.2022

Kriterium	Votum	
Straßenraumgestaltung in der Charlottenstraße		
N-Bus-1: Keine Einschränkungen	0	
N-Bus-2: Keine Einschränkungen	0	
N-Bus-3: Abschnittsweise Gewährleistung des Begegnungsfalls Bus – Bus notwendig (Fahrbahnbreite im Bestand abschnittsweise < 6,50 m)	_	
Linienführung gegenüber dem Bestand		
N-Bus-1: Führung mit Umweg (Verlängerung um ca. 350 m)	_	
N-Bus-2: Keine Veränderung gegenüber dem Bestand	0	
N-Bus-3: Führung mit Umweg (Verlängerung um ca. 250 m)	_	

Schienenersatzverkehr

Tabelle 36: Detaillierte qualitative Bewertung der Routen des Schienenersatzverkehrs

Kriterium	Votum		
Konfliktpotential mit Kfz			
SEV-1: Gemeinsame Nutzung der Fahrbahn, wie im Stadtgebiet üblich	0		
SEV-2: Führung getrennt vom Kfz-Verkehr	+		
SEV-3: Gemeinsame Nutzung der Fahrbahn, wie im Stadtgebiet üblich	0		
Konfliktpotential mit zu Fuß Gehenden			
SEV-1: Führung auf der Fahrbahn getrennt vom Fußverkehr	0		
SEV-2: Führung durch Fußgängerbereich bei hoher Taktdichte	-		
SEV-3: Führung auf der Fahrbahn getrennt vom Fußverkehr	0		
Konfliktpotential mit Radfahrenden			
SEV-1: Führung über das Ergänzungsnetz des Radverkehrs bei hoher Takt- dichte	_		
SEV-2: Führung bzw. Mitnutzung von Radverkehrsfläche -/ anlagen bei hoher Taktdichte	-		
SEV-3: Führung über das Radvorrangnetz bei hoher Taktdichte	_		
Temporärer Anpassungsbedarf von Lichtsignalanlagen			
SEV-1: temporäre Anpassung von Lichtsignalanlagen notwendig	-		
SEV-2: temporäre Anpassung von Lichtsignalanlagen notwendig	_		
SEV-3: temporäre Anpassung von Lichtsignalanlagen notwendig	_		
Verträglichkeit der Taktdichte mit der Straßenfunktion			
SEV-1: Führung über das Ergänzungsnetz	+		
SEV-2: Führung durch Fußgängerzone	-		
SEV-3: Führung über Straßen des Nebennetzes	0		



Kriterium Votum Haltestellenerfordernis SEV-1: provisorische Haltestelle notwendig SEV-2: provisorische Haltestelle notwendig SEV-3: provisorische Haltestelle notwendig Integration der Haltestelle in den Querschnitt (Glinkastraße) SEV-1: Haltestelle kann als Kaphaltestelle angelegt werden 0 SEV-2: Keine Haltestellenerfordernis SEV-3: Keine Haltestellenerfordernis Integration der Haltestelle in den Querschnitt (Friedrichstraße) SEV-1: Keine Haltestellenerfordernis SEV-2: Bedarf von hohen Borden in einem sonst eher niveaugleichen Verkehrsraum SEV-3: Keine Haltestellenerfordernis + Integration der Haltestelle in den Querschnitt (Charlottenstraße) SEV-1: Keine Haltestellenerfordernis SEV-2: Keine Haltestellenerfordernis + SEV-3: Haltestelle kann als Kaphaltestelle angelegt werden 0 Umstieg zur U-Bahnlinie U2 SEV-1: Haltestelle am U-Bahnhof Mohrenstraße möglich + SEV-2: Haltestelle am U-Bahnhof Stadtmitte möglich SEV-3: Haltestelle am U-Bahnhof Stadtmitte möglich Straßenraumgestaltung in der Glinkastraße SEV-1: Fahrgasse weist im Bestand durchgehend eine Breite von > 6,50 m und ermöglicht somit den Begegnungsfall Bus - Bus SEV-2: Keine Einschränkungen 0 SEV-3: Keine Einschränkungen 0 Straßenraumgestaltung in der Friedrichstraße SEV-1: Keine Einschränkungen 0 SEV-2: Fahrgasse mit einer durchgehenden Breite von > 6,50 m zur Ermöglichung des Begegnungsfall Bus - Bus erforderlich SEV-3: Keine Einschränkungen 0 Straßenraumgestaltung in der Charlottenstraße SEV-1: Keine Einschränkungen 0 SEV-2: Keine Einschränkungen 0 SEV-3: Fahrgasse weist im Bestand nicht durchgehend eine Breite von > 6,50 m und ermöglicht somit nicht den Begegnungsfall Bus - Bus

SenUMVK Berlin Nahbereichskonzept Friedrichstraße



Kriterium	
Linienführung gegenüber dem Bestand	
SEV-1: Führung mit Umweg (Verlängerung um ca. + 350 m)	_
SEV-2: Keine Veränderung gegenüber dem Bestand	0
SEV-3: Führung mit Umweg (Verlängerung um ca. + 250 m)	_



Berlin

Markgrafenstraße 62/63 D-10969 Berlin Tel. 030.322 95 25 30 Fax 030.322 95 25 55 berlin@LK-argus.de

Hamburg

Altonaer Poststraße 13b D-22767 Hamburg Tel. 040.38 99 94 50 Fax 040.38 99 94 55 hamburg@LK-argus.de

Kassel

Ludwig-Erhard-Straße 8
D-34131 Kassel
Tel. 0561.31 09 72 80
Fax 0561.31 09 72 89
kassel@LK-argus.de